

Completa • Práctica • Actual




¡Nueva!

Año I - Nº 4
Revista Mensual

**3 Euros Revista + CD**

## CD Exclusivo

4D (Programa completo)
Go Back
MM Flash MX

- CleanDisk
- Amazing Graphic Editor
- Ada Bubble Bomb
- WebStripper
- Webcam XP
- FinePrint
- DiskVision
- AlphaCube 3D
- Ireon
- SWF Media Files

## Computer práctico

Computing | Webmaster | Digital Media

- Flash MX práctico: Crea una animación para tu web
- Cómo pasar las fotos de tu móvil al PC
- Proyecto con PowerPoint: Convence a tus amigos para ir de vacaciones
- Recupera la configuración de tu PC con GoBack
- Curso: Crea aplicaciones de bases de datos con 4D
- Edición de vídeo con Movie Maker 2

Y mucho más...

# ¡2 Comparativas!

# Routers ADSL

# Conjuntos de teclado y ratón inalámbricos

## Software comparativa

4 Editores de páginas web

## Internet informe

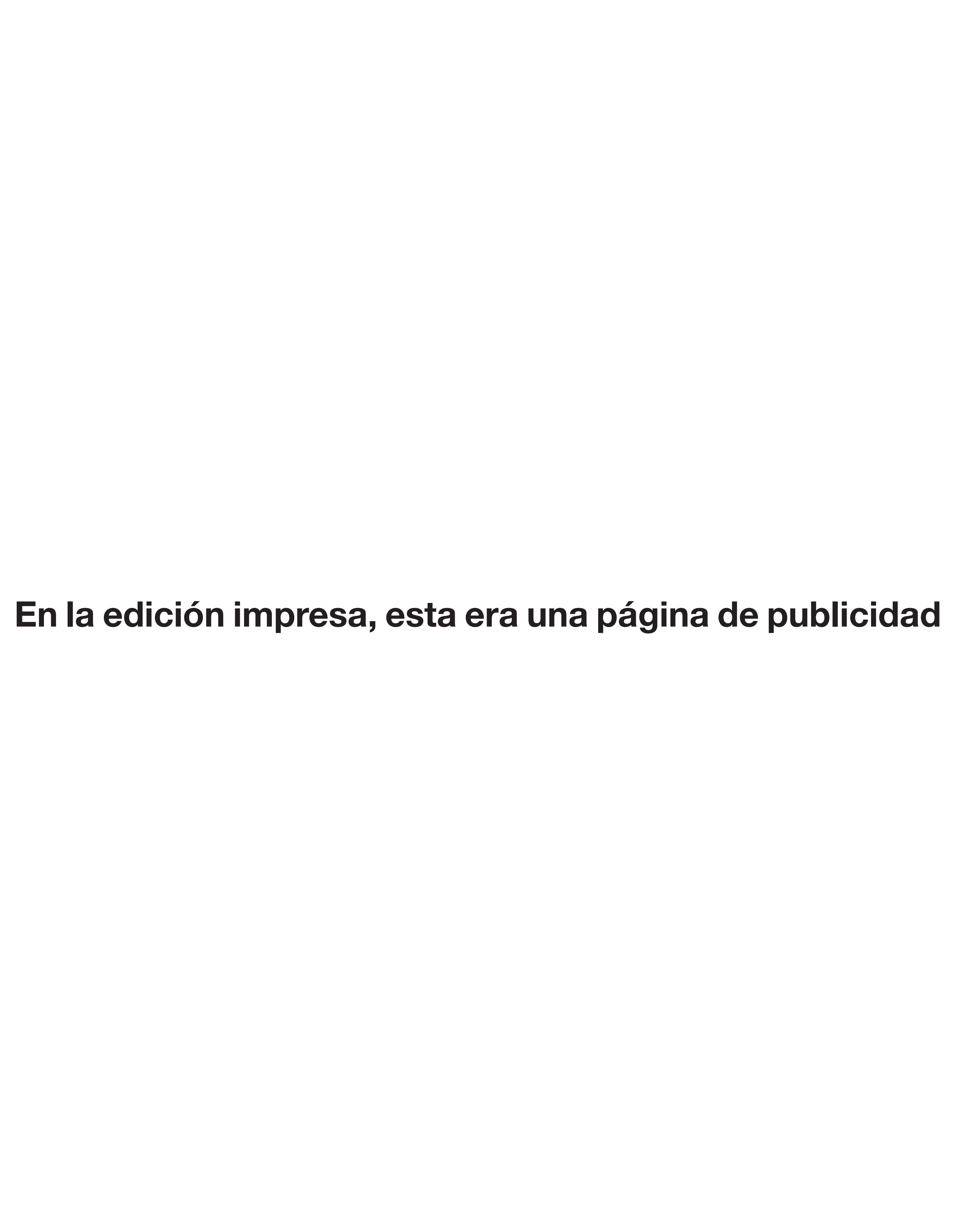
Webs para planear tus vacaciones

Y la guía de compras




Las mejores ofertas del mercado

**Hardware Análisis** Ordenadores: Servicios 2010 Thermaltek superrefrigerado, Supratech PC Compacto • Portátiles: Samsung X-10 Ultraligero con Centrino • Grabadora DVD: Sony DRW multiformato • Impresoras: Canon i850 e i950 de calidad fotográfica • Cámara digital: Kodak EasyShare LS633 • Monitor: Sony SMD-HS53 TFT 15" • y mucho más...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

**Personal Computer & Internet**



Querido lector,

Gracias por seguir con nosotros. Personal Computer & Internet va consolidando el buen camino por el que empezó, lo cual nos anima a seguir mejorando cada vez más, número a número.

En esta ocasión te ofrecemos dos comparativas de hardware muy distintas, routers ADSL y conjuntos de teclado y ratón inalámbrico. Ambos temas despiertan gran interés en la actualidad, a juzgar por las cartas que recibimos de nuestros lectores.

El servicio de conexión a Internet ADSL se ha convertido en muy poco tiempo en un producto de consumo al alcance del usuario doméstico. Lo mismo empieza a ocurrir con los routers, antes de uso exclusivo de las empresas con grandes redes. Hoy en día no parece estar de más en muchas configuraciones domésticas.

Un router en casa puede resultar muy cómodo y rentable según sea el uso. En este número te ayudamos a entender mejor su utilidad y a elegir el que más te conviene.

Como siempre, éste y otros muchos temas que te animarán a disfrutar de la tecnología, en tu nueva revista mensual, Personal Computer & Internet.

Recibe un afectuoso saludo,

Tito Klein
director.pci@hobbypress.es

# #4

## Destacados



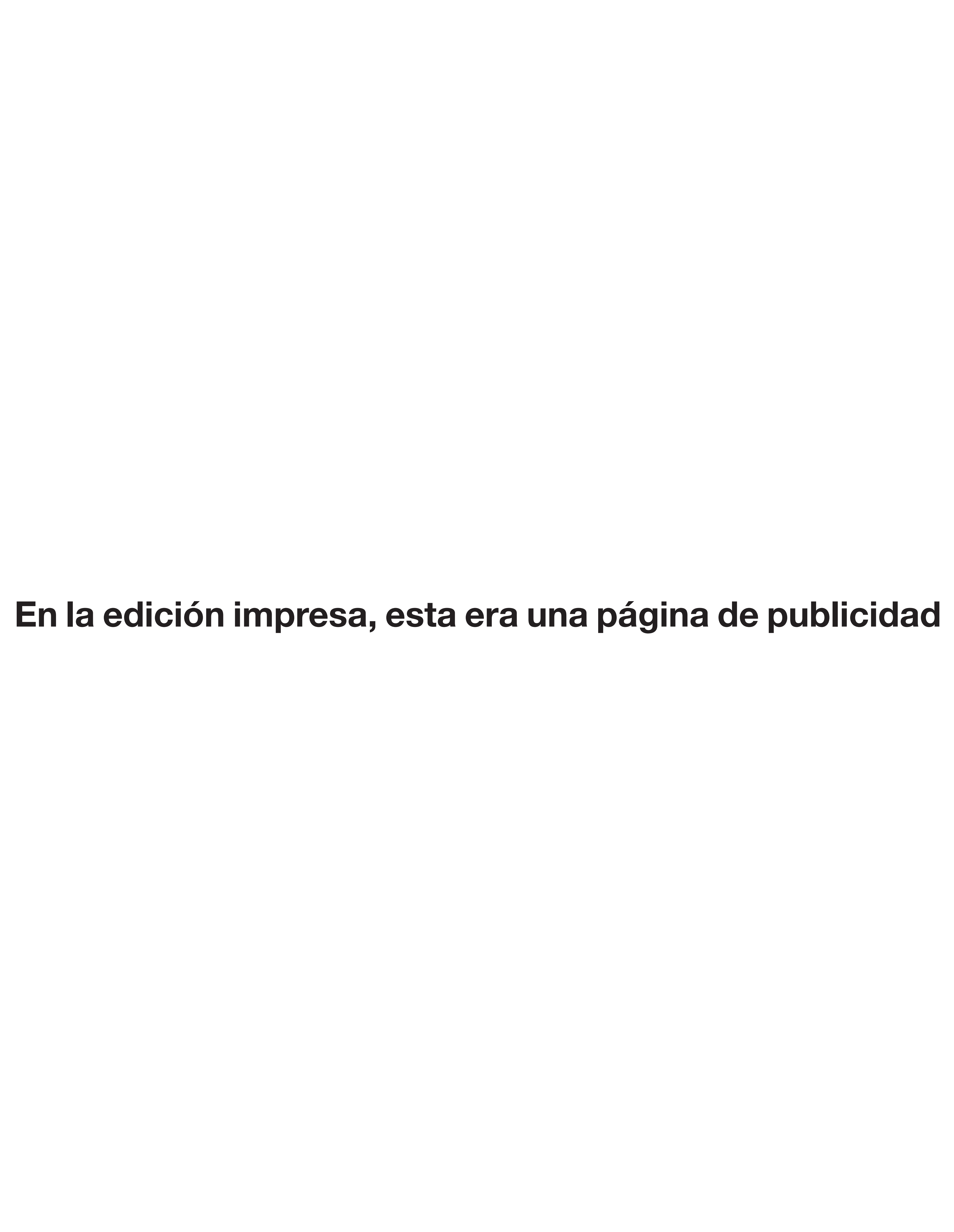

## En el CD 06

Crea aplicaciones con bases de datos potentes mediante el programa completo 4th Dimension que incluimos este mes en el CD. Aprovecha la oprtunidad que te brinda Flash MX para animar el diseño de tu página web. O restaura el sistema de tu equipo con la aplicación GoBack 3.0.






# En este número analizamos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad




**La estrella del CD es el programa completo 4th Dimension, herramienta con la que podrás crear aplicaciones sustentadas en una base de datos potente. Pero GoBack 3.0 Deluxe tampoco se queda en segundo plano y te ofrece la posibilidad de restaurar tu sistema rápidamente. Y como el diseño de webs está de moda, nada mejor que Flash MX para dar rienda suelta a tu creatividad.**

## 1 Mes Gratis

# Ya.com
## Tarifa plana

Este mes Personal Computer y Ya.com te dan la oportunidad de disfrutar durante un mes gratis de Ya.com Tarifa Plana. Es un servicio de conexión qu te permite navegar de lunes a viernes de

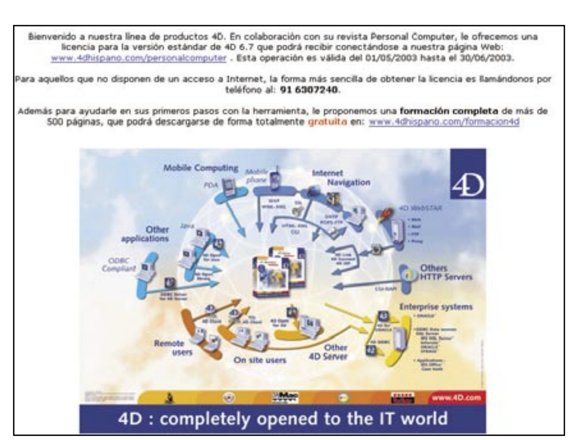



**Sigue los pasos que te muestra nuestro CD para darte de alta en la promoción.**

15:00h a 8:00h y 24 horas los fines de semana y fiestas de ámbito nacional por sólo 15,99 €/mes. Sigue las instrucciones que te señalamos en el apartado del CD referido a los pasos para darte de alta en la promoción. Una vez realizados te aparecerá en el escritorio un icono con el nombre de "Ya.com". Pincha en él para conectarte con tu Tarifa Plana. Aprovecha esta promoción para navegar por tus páginas favoritas.

## Completa base de datos

# 4th Dimension



Bienvenido a nuestra línea de productos 4D. En colaboración con su revista Personal Computer, le ofrecemos una licencia para la versión estándar de 4D 6.7 que podrá recibir conectándose a nuestra página Web: www.4dhispano.com/personalcomputer . Esta operación es válida del 01/05/2003 hasta el 30/06/2003.

Para aquellos que no disponen de un acceso a Internet, la forma más sencilla de obtener la licencia es llamándonos por teléfono al: **91 6307240**.

Además para ayudarle en sus primeros pasos con la herramienta, le proponemos una **formación completa** de más de 500 páginas, que podrá descargarse de forma totalmente **gratuita** en: www.4dhispano.com/formacion4d



**Regístrate una vez instalado el programa pulsando en el enlace que aparece en esta pantalla o bien llamando al número de teléfono.**

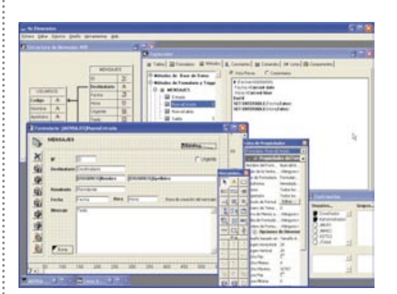
Si quieres disfrutar del programa completo 4th Dimension que te ofrecemos este mes en el CD de la revista, dirígete, una vez instalado el programa, a la opción **Inicio, Programas, 4D Product Line, Información y licencia, Licencia** y regístrate pulsando en la dirección de Internet que aparece en la pantalla o bien con una simple llamada de teléfono al número que aparece en la misma pantalla. De este modo podrás disfrutar totalmente gratis de la versión estándar de 4D 6.7.

4th Dimension es la herramienta ideal para crear aplicaciones personalizadas apoyadas en una completa base de datos. Se trata de un entorno de desarrollo completo que incluye, además de una base de datos, un generador de aplicaciones mono o multiusuarios, multiplataforma y un servidor Web integrado.

Su rico entorno multi-línea da resultados inmediatos y muy gratificantes gracias a la eficacia de los componentes que conservan el código y la creación de formularios dinámicos.

El programa 4th Dimension se sitúa en el centro de la galaxia 4D que consta de un número importante de programas y plug-ins colaboradores para comunicación, conectividad, ofimática...

El programa que incluimos en el CD pertece al grupo de herramientas de desarrollo de 4D, y constituye la piedra angular de la línea de productos 4th Dimension y se utiliza para crear las aplicaciones de bases de datos 4D.



**Desde el entorno Diseño accedes a la estructura, a los elementos de la interfaz, a la programación, preferencias, etc.**

La estructura y los datos son totalemente independientes y una base 4th Dimension puede abrir cualquier fichero de datos si su estructura es compatible. Esto permite al usuario final tener físicamente sus datos en su empresa sin necesidad de comunicarlos a nadie.




Pág. 120

# Crea tu primera aplicación 4D

**Este mes te mostramos la primera entrega del curso 4D en la que te enseñamos a crear una pequeña base de datos para un grupo de trabajo poco jerarquizado donde cada miembro puede grabar mensajes con destino a otro miembro. Los mensajes pueden ser personales, recados de llamadas telefónicas, recordatorios de citas, etc.**

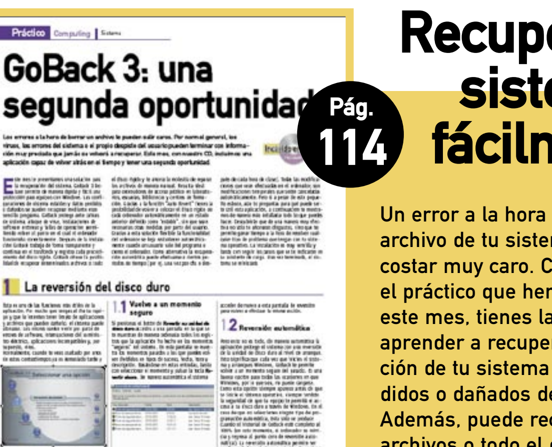
## Restaura el estado del PC a un punto anterior

# GoBack 3.0 Deluxe

La versión 3.0 Deluxe del programa GoBack de Roxio es una buena herramienta para la restauración individualizada de archivos, pero también suple con ventaja la utilidad “Restaurar sistema” aparecida con Windows Me.
En cualquier momento puedes tomar una instanánea de tu disco duro y volver a ella posteriormente. Esta “instantánea” toma nota de los futuros cambios introducidos en el disco duro, de manera que, en cuanto quieras volver a la situación anterior, se restaurarán los archivos tanto del sistema como del usuario. En cualquier caso, esta herramienta debes utilizarla con cautela, ya que ocupa mucho espacio en el disco duro.
Este programa es muy útil para situaciones concretas, tales como la instalación de una aplicación o abrir un mensaje de correo que sea sospechoso de contener algún tipo de información vírica. Y es que GoBack puede actuar perfectamente como un antivirus capaz de dejar las cosas como estaban antes de recibir dichos virus.
Una vez que el programa GoBack finaliza el proceso de restauración, muestra una lista de archivos modificados o borrados, de manera que el propio usuario es el que toma la decisión de qué versión quiere conservar.




Esta opción te permite volver al momento en el que tu PC funcionaba correctamente.




Pág. 114

## Recupera tu sistema fácilmente

Un error a la hora de borrar un archivo de tu sistema te puede costar muy caro. Con GoBack 3.0 y el práctico que hemos realizado este mes, tienes la oportunidad de aprender a recuperar la configuración de tu sistema y los datos perdidos o dañados de tu ordenador. Además, puede recuperar esos archivos o todo el disco duro ahorrándote la molestia de reparar los archivos de manera manual.

## El mejor Shareware

**CleanDisk**
Borra archivos que no se utilizan.

**Amazing Graphic Editor**
Editor gráfico.

**Ada Bubble Bomb**
Juego de eliminar burbujas.

**WebStripper**
Descarga sitios web completos para verlos después.

**WebcamXP**
Servidor para cámara web.

**FinePrint**
Ayudas y complementos para la impresión.

**DiskVision**
Muestra el espacio ocupado por archivos y carpetas.

**AlphaCube 3D**
Juego de formar palabras.

**Ireon**
Buscador de emisoras de radio online. Se ejecuta directamente desde el CD.

**SWF Media Files**
Almacena y organiza archivos flash.

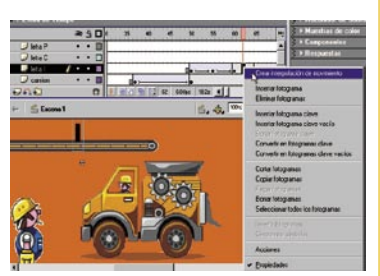
## Editor de archivos Flash

# Flash MX

El diseño de páginas web cada vez está más de moda. Programas y herramientas que ayudan al usuario a crear páginas con imágenes animadas y vistosas tipografías. Uno de los software estrella en este campo es Flash MX, un programa con el que es posible crear aplicaciones y contenidos dinámicos para Internet rápidamente.
Flash MX te permite un espacio de trabajo flexible, es decir, se puede personalizar tanto para diseñadores como para desarrolladores. Además, gracias a su nuevo inspector de propiedades, reduce la cantidad de paneles abiertos. Mejora la productividad durante la creación y te permite compartir bibliotecas de tiempo de autoría y de tiempo de ejecución en varios documentos.
En cuanto a las herramientas creativas de diseño (de dibujo natural y Bezier) posibilitan un entorno de diseño gráfico versátil.
En el terreno multimedia, Flash MX importa y manipula cualquier archivo de vídeo estándar, carga archivos JPEG y MP3 en tiempo de ejecución y soporta audio de alta fidelidad (soporte para MP3, ADMPCM, etc.).
Otra de las características más destacables en este programa lo protagoniza la Línea de tiempo, que te permite organizar y acceder al contenido en capas, controlar la apariencia del cursor mejorado y la capacidad para redimensionar, así como cortar y pegar varios cuadros para trabajar más rápidamente y con menos esfuerzo.
En definitiva, Flash MX te permite dar rienda suelta a tu creatividad proporcionándote las herramientas necesarias para llevar a cabo contenidos dinámicos para Internet que puede ver todo el mundo.



Desde la Biblioteca accedes a los objetos que utilizas en tu animación.



Con la interpolación de movimiento conseguirás que el contenido de la presentación de tu web sea dinámica.

## Presenta tu página web




Pág. 134

Con buen gusto, creatividad y las herramientas adecuadas, puedes crear una presentación espectacular para tu página web. Flash MX y nuestro práctico de este mes son las herramientas que necesitas. En cuanto al buen gusto y la creatividad, lo dejamos de tu mano...

NUEVOS IBM THINKPAD X, T Y R

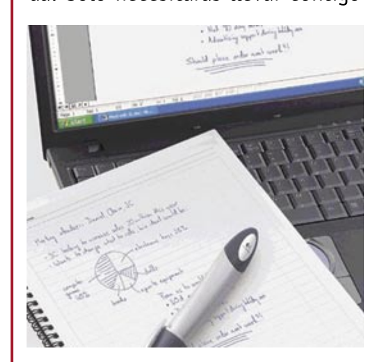
# Portátiles con tecnología centrino

Para dar respuesta a las nuevas necesidades de movilidad IBM ha presentado una nueva gama de ordenadores portátiles todos ellos con tecnología Intel Centrino. Se trata de los modelos ThinkPad T40, X31 y R40. El ThinkPad T40 con sólo 2 kg de peso y una duración de batería de hasta 5,5 horas, tiene un grosor de 2,5 cm y posee funcionalidad WiFi integrada basada en el estándar IEEE 802.11b. IBM ha diseñado el dispositivo Ultrabay Slim, una unidad óptica de 9,5 mm. Este portátil incorpora de forma estándar una unidad DVD o Combo CD-RW/DVD, así como el sistema de control del cursor UltraNav (desde **2.262 €**). Dentro de este modelo está el T40p, que ofrece la posibilidad de trabajar con gráficos de alto rendimiento. Otro portátil es el ThinkPad X31 con tan sólo 1,6 kg y con una autonomía de hasta 6 horas puede funcionar con la nueva UltraBase X3 opcional que posibilita ampliar los discos y la batería (desde **1.972 €**). Por último, el potátil ThinkPad R40 con 2,5 kg de peso puede aguantar hasta 10,3 horas de autonomía (desde **1.682 €**). Asímismo, IBM ha lanzado un nuevo modelo dentro de esta última serie, el R40, especialmente creado para pymes y organizaciones educativas. Ofrece una unidad óptica fija, pantallas de 14 y 15 pulgadas y procesadores Pentium-M o Celeron, todo por **1.160 €**. Las principales ventajas que presentan estos equipos son la seguridad inalámbrica, ya que están equipados con el Subsistema de Seguridad de IBM (ESS); la posibilidad de conexión inalámbrica en cualquier parte del mundo ya que los modelos ThinkPad incorporan la antena UltraConnect en los laterales de la pantalla para una recepción óptima de la señal y por último la posibilidad de gestionar imágenes con la tecnología ImageUltra. Estos modelos son los primeros de esta compañía que presentan la nueva tecnología Intel Centrino además del nuevo procesador Pentiun-M junto con el diseño mejorado ThinVantage de IBM para establecer nuevos estándares de movilidad y duración de batería.
**www.ibm.com/es**

CHIPSET CANTERWOOD

## PCs más rápidos

Olvídate del lápiz y de tomar notas que pierdes por todas partes. Logitech va a lanzar a finales de año un lápiz con un mini sensor óptico que trabaja como una cámara. Se trata del modelo io Pen que captura los textos manuscritos e imágenes y las almacena en la memoria que lleva incorporada. Sólo necesitarás llevar contigo



el io Pen y una libreta de papel digital. De esta forma, todos los textos que escribas en la libreta digital los podrás exportar a diferentes aplicaciones. El sensor óptico rastrea y graba todos los movimientos que realices al escribir. Si conectas el lápiz al puerto USB puedes transferir hasta 40 páginas a tu PC. Lo encontrarás por un precio de **249 €**.
**www.logitech.com**

CHIPSET CANTERWOOD

## PCs más rápidos

La empresa Intel ha lanzado el nuevo chipset 875P cuyo nombre en código es Canterwood. Éste soporta la tecnología Hyper-Threading y tiene nuevas características como el soporte para la memoria dualchannel DDR400, un bus de sistema más rápido, de 800 MHz (antes memoria RDRAM y un bus de 533 MHz), AGP8X y Serial ATA/RAID integrado. Las plataformas basadas en Canterwood permitirán mayores niveles de prestaciones para los PCs de sobremesa basados en el procesador Intel Pentium 4.
**www.intel.es**



ESPAÑA PIERDE UN PUESTO

## Nuevo informe de e-readiness

La fuerte caída que sufrieron en el año 2000 las empresas punto com todavía se está dejando notar, particularmente en Estados Unidos. Debido a esto, el malestar económico global ha provocado un recorte en las IT y un receso en las iniciativas para las infraestructuras públicas. Esta es la conclusión que ha presentado Economist Intelligence Units (suplemento de negocios de la revista The Economist) para el año 2003, en la que se ha elaborado una lista de e-readiness (la preparación que tienen los países para enfrentarse a Internet) con la ayuda del Instituto para Negocios de Valores de IBM (IBV). Esta clasificación que refleja el desarrollo de Internet, los servicios digitales y el comercio electrónico la encabezan los países escandinavos. A diferencia de los países nórdicos, sus vecinos comunitarios situados más al sur, ven Internet de manera más excéptica y se resisten a crear negocios virtuales. Entre éstos se encuentra Italia, le sigue Portugal y luego en un tímido puesto veintitrés aparece España por detrás de la práctica totalidad de Europa Occidental, America del Norte y parte de Asia. **www.eiu.com**

| Puesto en 2003 | Puesto en 2002 | País | Puntuación sobre 10 (2003) | Puntuación de 2002 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | Suecia | 8.67 | 8.32 |
| 2 | 7 | Dinamarca | 8.45 | 8.29 |
| 3 | 2 | Holanda | 8.43 | 8.40 |
| 3 | 1 | EEUU | 8.43 | 8.41 |
| 3 | 3 | Reino Unido | 8.43 | 8.38 |
| 6 | 10 | Finlandia | 8.38 | 8.18 |
| 7 | 11 | Noruega | 8.28 | 8.17 |
| 8 | 4 | Suiza | 8.26 | 8.32 |
| 9 | 4 | Australia | 8.25 | 8.30 |
| 10 | 9 | Canada | 8.20 | 8.23 |
| 10 | 14 | Hong Kong | 8.20 | 8.13 |
| 12 | 11 | Singapur | 8.18 | 8.17 |
| ... | .. | . | .. | ... |
| 23 | 22 | España | 7.12 | 7.07 |





ROXIO EASY CD & DVD CREATOR 6 PLATINUM

# Suite de medios digitales para PC

La compañía Roxio ha presentado el nuevo Easy CD & DVD Creator 6 Platinum. Se trata de una suite integrada para PC que incluye una gran variedad de aplicaciones digitales para capturar, editar, gestionar y grabar fotos, vídeos, música y datos en CD o DVD. Entre estas aplicaciones destaca DVD Builder que permite capturar, editar y combinar de forma fácil vídeo y fotografía para crear DVDs a partir de vídeos caseros y sesiones de diapositivas en CD, VCD, SVCD o DVD. Podrás crear de forma automática capítulos en el DVD, añadir transiciones profesionales, voz en off o una pista de audio. También incluye aplicaciones como AudioCentral para editar, grabar y reproducir toda tu colección de música digital y crear recopilaciones de música en CDs o MP3 con tus canciones favoritas. Otra aplicación es Drag-to Disc que sirve para grabar archivos a CD o DVD. También se incluye Label Creator, para personalizar CDs y DVDs con etiquetas, carátulas y fundas o Disc Copier con el que podrás crear una copia de seguridad de tus discos personales con un sólo clic de ratón. Además se incluye la aplic ación PhotoSuite con la que podrás capturar, organizar, editar y compartir fotografías digitales. Crear impresionantes sesiones de diapostivas se convertirá en algo fácil a las que les podrás añadir la música que quieras en VídeoCD y reproducirlo en lectores DVD.

El precio de Easy CD & DVD Creator 6 Platinum es de **79 €**.
**www.roxio.de/spain**

EL LENGUAJE DE .NET

## Estandarización de C#

La Organización Internacional de Estandarización (ISO) ha certificado en abril el lenguaje de programación de Microsoft, C# y la infraestructura como lenguaje CLI, software fundamental que puede funcionar bajo aplicaciones realizadas en otros lenguajes de programación. Esto facilita a C# la entrada en una lista de organizaciones que prefieren productos con certificación comercial y estándares internacionales.

REPRODUCTOR DVD PORTÁTIL WOXTER TAHOE

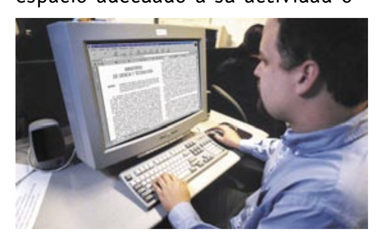
## Llévatelo de vacaciones

Con el reproductor DVD portátil que ha presentado Woxter tienes la posibilidad de poder ver las películas que quieras vayas donde vayas. Se trata del modelo Tahoe, de fácil manejo y que soporta formatos DVD, DVD-R, CD, HD-CD, SVCD, VCD, CD-R, CD-RW, MP3 y visualiza imágenes JPEG. Destaca por su pantalla LCD y siete teclas de acceso directo, entrada de auriculares y menú OSD. Además, incorpora un decodificador interno de sonido Sorround Dolby Digital AC-3 de 5.1 y es compatible con salida digital DTS. Lo puedes encontrar en el mercado por un precio de **156,68 €**.
**www.plusmultimedia.com**

CAMBIOS EN EL REGLAMENTO

## Novedades para registrar nombres de dominio .es

El miércoles 26 de marzo salió publicado en el BOE la nueva orden por la que se aprueba el Plan Nacional de Nombres de Dominio de Internet bajo el código de país correspondiente a España (.es). Una de las modificaciones más importantes que el Plan introduce es la reducción de las restricciones aplicables a la asignación de nombres de dominio bajo .es y aligera las prohibiciones de registro existentes, en especial las que afectan a términos geográficos y genéricos. Otra de las principales novedades del Plan es la creación de dominios o indicativos de segundo nivel, que incrementarán la capacidad de asignación de nombres de dominio bajo .es, mediante la asignación de nombres de dominio de tercer nivel. Esos dominios son el .com, nom.es, org.es, gob.es y edu.es que permitirán a los solicitantes ubicarse en un espacio adecuado a su actividad o



al tipo de entidad que constituyan y a los usuarios, distinguir unas de otras de manera intuitiva. Los nombres de dominio asignados antes de la entrada en vigor de este Plan Nacional de Nombres de Dominios de Internet conservarán su validez. En España las primeras normas sobre asignación de nombres de dominio se adoptaron en 1996, cuando Internet comenzó a utilizarse con fines comerciales. Desde entonces, la expasión de Internet en España ha sido notable evolucionando al mismo tiempo el sistema de asignación de nombres de dominio bajo .es, cuya gestión fue atribuida en febrero de 2000 a la entidad pública Redes. Tras una posterior reforma en 2001 ahora el Plan ha desarrollado un esquema de asignación basado en la realización de una apertura "controlada" de los criterios de asignación vigentes, que permita satisfacer las demandas existentes sin renunciar a la seguridad y vinculación con el territorio español que caracterizan al dominio .es.
**www.boe.es**

# Última hora

### Los códigos de Windows Server 2003 en la red

Semanas antes de que saliera a la calle el nuevo sistema operativo de Microsoft, Windows Server 2003, ya se podían conocer los códigos necesarios para el registro del programa en Internet.
El código divulgado responde a la categoría 3-1, es decir, los números de serie pueden utilizarse en cualquiera de las tres versiones




realizadas bajo el nombre de Windows Server 2003. El único inconveniente que se encontrará el que los utilice es que no podrá actualizar el sistema ni los paquetes de servicio que la compañía desarrolle.

### Las claves secretas seguirán siendo secretas

El Gobierno ha eliminado definitivamente el artículo 36 del proyecto de Ley de Telecomunicaciones en el que se obligaba a todos los usuarios que se comunicaran con mensajes cifrados a entregar las claves a la Administración sin necesitar autorización judicial.
El artículo 36 sustituía al artículo 52 que fue aprobado en 1998 y que obligaba a notificar los algoritmos usados pero no las claves, dato que se había añadido en la actual revisión.

### Cine comprimido

Ya ha comenzado la tercera edición del festival de Cine Comprimido en Internet organizado por **plus.es** y **notodofilmfest.com.** Si entras en cualquiera de estas dos direcciones puedes encontrar la bases para concursar (hasta el 18 de mayo) o descargate las películas que se

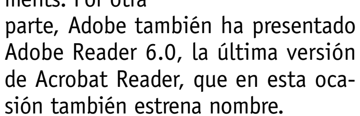


han presentado a concurso . Asímismo, puedes ver las que ha presentado el jurado. Todas las películas presentadas ocupan como máximo 3,5 Mb y tienen una duración de 3 minutos y medio, por lo que el tiempo de descarga a tu ordenador no será eterno.

SE VENDERÁ EN TRES FORMATOS

# Nueva versión de Acrobat

La compañía más conocida dentro del sector del diseño gráfico, Adobe, ha presentado su nueva línea de productos Adobe Acrobat 6.0. De esta manera, ha conseguido simplificar los procesos documentales con su formato de documento portátil (PDF).
Esta línea de productos contiene tres versiones del programa Adobe Acrobat 6.0. Se trata de Acrobat 6.0 Professional, Acrobat 6.0 Standard y Acrobat Elements. Por otra parte, Adobe también ha presentado Adobe Reader 6.0, la última versión de Acrobat Reader, que en esta ocasión también estrena nombre.
La versión Professional de Acrobat facilita la distribución, revisión y almacenamiento de los archivos en formato PDF creados desde diferentes fuentes, incluyendo aplicaciones de software especializadas. Además, premite un control avanzado de intercambio e impresión de documentos.
En cuanto a Acrobat 6.0 Standard, su principal característica es la posibilidad de agilizar la revisión e intercambio de documentos. Tan sólo pulsando un botón en Microsoft Word. Power Point, Excel o Outlook, convertirá automáticamente un documento en un archivo compacto y seguro en formato PDF.
Y para completar la nueva gama de productos Adobe, la compañía ha presentado una nueva aplicación que permite al usuario la creación profesional de DVDs. Su nombre, Encore DVD. Sus características más destacadas, entorno de autoría integrado, una interfaz de diseño flexible y creativa, y una integración con Photoshop, Premiere y After Effects.
Los precios aproximados de Acobat 6.0 Professional y Standard son de **648,44 €** y **428 €**, respectivamente.
**www.adobe.es**



CONCURSO EVEREST DE FOTOGRAFÍA DIGITAL

# Fotografías digitales con premio


Copyright National Geographic Channel "Surviving Everest".

Con motivo del 50º aniversario de la ascensión del Everest, HP y National Geographic Channel se han unido para poner en marcha el Primer Concurso Everest de Fotografía Digital. Destinado a jóvenes universitarios, aventureros y emprendedores españoles que a partir del 25 de marzo y hasta el 1 de junio (ambos incluidos) podrán enviar sus fotografías digitales a la siguiente dirección de correo electrónico: **concurso_everest@hp-ngc.com**
Los temas propuestos para las obras fotográficas son aventura, emoción y vida.
Los ganadores obtendrán premios valorados en 30.000 euros, entre los que se incluye, como galardón principal, una expedición al Tíbet, para dos personas, acompañadas por un escalador de renombre internacional. El viaje ofrece excursiones a Lhasa, Shigatse, Gyantse, Kathmandú y, por supuesto, al campo del Everest.
Los finalistas optarán a equipos de fotografía digital ofrecidos por HP y equipamiento de montaña cedido por la marca de montaña Mountain Hardwear.
**www.hp.es**
**www.nationalgeographic.com**

SAMSUNG DIGITALL STATION

# Salas de espera en el Aeropuerto de Madrid con conexión a Internet




Los pasajeros del Puente Aéreo del Aeropuerto Madrid-Barajas, en la Terminal 3, pueden disfrutar desdel 1 de abril al 30 de junio de una zona exclusiva interactiva (Digitall Station) habilitada por Samsung en la que los viajeros tienen la posibilidad de trabajar gracias a los diferentes portátiles de esta empresa, así como conectarse a Internet, bien a través de equipos o bien a través de los propios portátiles de los viajeros, gracias a los dispositivos wireless de la compañía (conexión Wi-Fi). Además, en esta zona se puede imprimir sin cables cualquier documento y enviar y recibir faxes. También permiten a los viajeros conocer todas las novedades de Samsung. Teléfonos móviles, monitores TFT, televisores LCD, videocámaras, pantallas de plasma o DVDs son algunos de los productos que destacan en esta zona de ocio. Digitall Station estará disponible hasta el 30 de junio y volverá a instalarse durante el último trimestre del año. Las esperas en el aeropuerto ya no tienen por qué ser una pérdida de tiempo, y mucho menos aburridas.
**www.samsung.es**

BEEP ARGÓN

# Portátil ultraligero y compacto

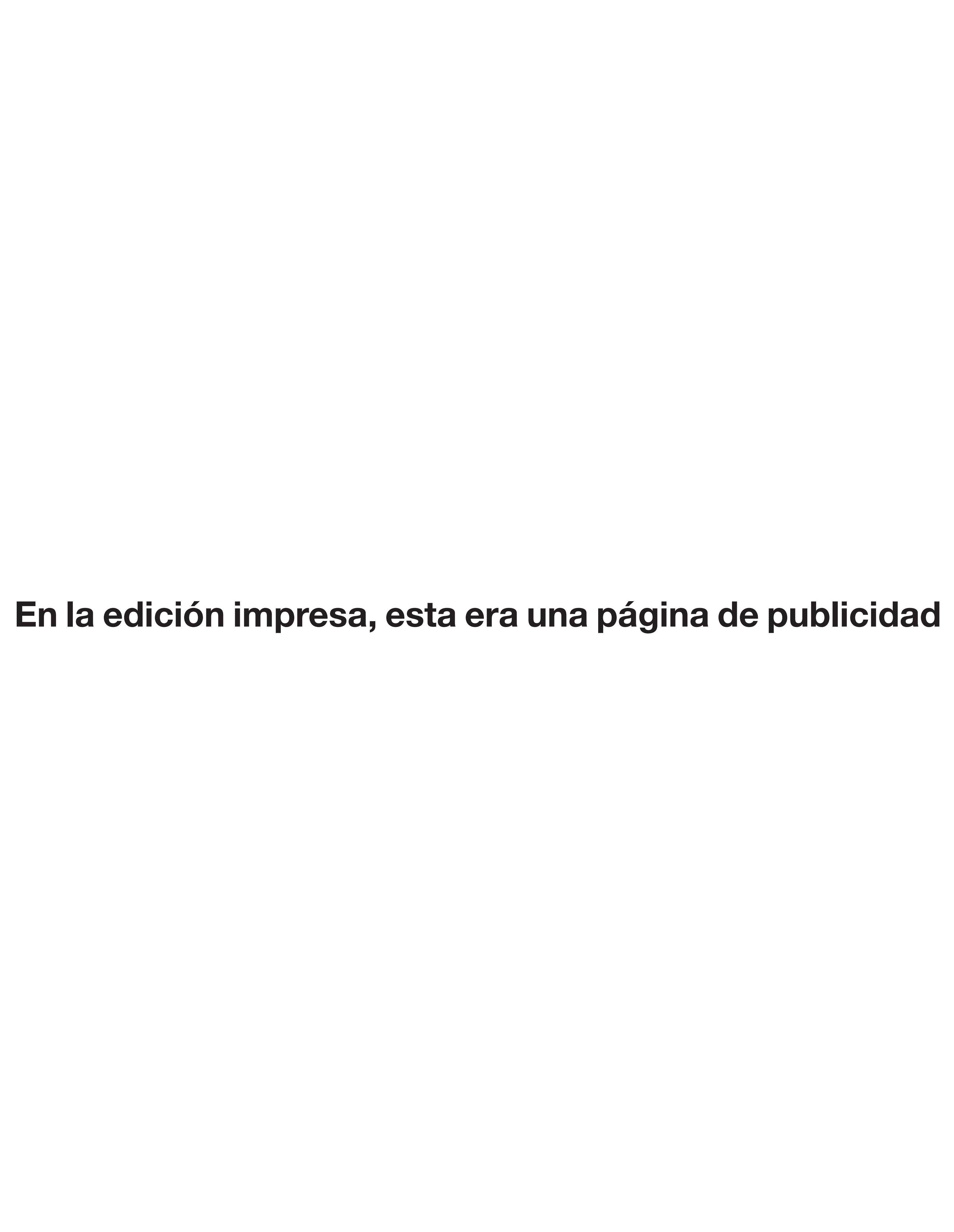
Dentro de su gama de portátiles, la compañía Beep ha presentado un nuevo modelo. Se trata del portátil Argón, cuyo peso de sólo 2,8 Kg y sus 30,4 mm de perfil, le convierten en uno de los portátiles más ligeros del mercado.
Entre sus características se encuentra un combo DVD + regrabadora CD, una pantalla de 15", un procesador Intel Pentium 4 mobile a 1,80 GHz y un disco duro de 30 GHz. En cuanto a las conexiones, destacar sus tres puertos USB, Serie, Firewire e infrarrojos. También hay que mencionar su batería de litio, el maletín de regalo y un año de garantía en piezas y mano de obra, además de Windows xp Home Edition. El precio es de **1.360 €**.
**www.beep.es**

MERLONI Y ARISTON, TECNOLOGÍA DE FUTURO

# Electrodomésticos inteligentes



Gracias a una teconología de identificación basada en frecuencias de radio a través del empleo de microprocesadores y etiquetas inteligentes (smart tags) desarrollada por la compañía Merloni, los electrodomésticos Ariston podrán leer datos sobre prendas de vestir y alimentos, para proporcionar información de y optimizar sus posibilidades. Con una antena, colocada en los electrodomésticos, podrán leer la información de las etiquetas inteligentes de las prendas de vestir o alimentos. El sistema de control procesará la información, enviando mensajes al usuario a través de su pantalla en color.
**www.ariston.com**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PALM TUNGSTEN C Y PALM ZIRE 71

# Capacidad inalámbrica y multimedia

Dos nuevos modelos de PDA ha presentado la firma Palm. Se trata de Tungsten C y Zire 71. La Palm Tungsten C se presenta como el primer dispositivo de Plam con Wi-Fi integrado para la conexión inalámbrica. Ofrece 64 MB de memoria para gestionar aplicaciones con gran calidad de datos. Además, presenta un procesador Intel 400 MHz para aumentar de forma drástica la rapidez de las peticiones o aplicaciones y una pantalla TFT transflectiva (reflectante en interiores retroiluminada en exteriores) de 320x320. Referente al software incorpora aplicaciones de negocios integradas de funcionalidad completa entre las que se incluyen VersaMail 2.5 para el correo electrónico y DataViz Documents To Go para el manejo de documentos compatibles con Microsoft Word, Excel y PowerPoint. Además, este novedoso dispositivo pesa 178 gramos y un altavoz de 15mm para la aplicación de audio. Es posible además, recuperar información perdida con la tarjeta Backup de Palm de 64 MB. El precio de este modelo es de **579 €**. Referente a la Palm Zire 71 cabe destacar su capacidad multimedia ya que gracias a la cámara digital que incorpora puedes hacer fotografías con ella, además de escuchar MP3, ver vídeos y llevar contigo tu álbum de fotos personales. Se caracteriza por su carcasa deslizante que descubre y activa la cámara digital y su pantalla de 320x320 que funciona como visor. Las fotografías se almacenan en sus 16 MB de memoria (13 MB utilizables) o en tarjetas de expasión que cuenta con capacidad de memoria desde 256 MB en adelante. Además, como novedad incluye la aplicación Quick Install sólo para Windows. Su precio, **349 €**. Ambos modelos poseen un controlador de cinco direcciones semejante a un joystick. **www.palm.com/es**

Palm Tungsten C con teclado integrado.

La Palm Zire 71 pesa 150 gramos.

EASY HOME THEATRE SLIM

## En casa como en el cine...

La empresa Best Buy ha presentado un nuevo equipo para disfrutar del cine en casa. Se trata del modelo Easy Home Theatre Slim Home Cinema que te permitirá disfrutar de películas en formato DVD con un sonido envolvente 5.1. Está formado por un subwofer activo de 40W y cinco altavoces, dos de ellos en formato de columna.
Todas las funciones se controlan con un mando a distancia. Además, es compatible con el formato CD Audio y ficheros MP3 e incorpora radio AM/FM con función




RDS para visualizar la información de la emisoras en el display. Destaca por poseer un reproductor DVD con diseño Slim y un decodificador AC3 / Dolby Digital integrado en el aparato. Este equipo lo puedes encontrar por un precio recomendado de **279,99 €**. **www.bestbuy-int.com**

URNA ELECTRÓNICA Y PANTALLA TÁCTIL DE INDRA

## El futuro en las urnas

Dos nuevas formas de voto, la urna electrónica y la pantalla táctil (ésta última se va a utilizar en las elecciones de mayo en Inglaterra) creadas por la empresa española Indra, nos esperan para futuras elecciones. Ya no será necesario marcar con el bolígrafo la papeleta. Asímismo, el Ministerio del Interior ha seleccionado la empresa Indra para llevar a cabo el escrutinio provisional y difusión de datos de las elecciones Municipales del día 25 de mayo a través de SMS y correo electrónico. Indra utilizará el sistema Integrado de Recuentos Electorales (SIRE), una metodología y solución tecnológica de desarrollo propio que garantiza rapidez y seguridad. **www.indra.es**





AIRLIVE WL-1100AP

## Conexiones wireless

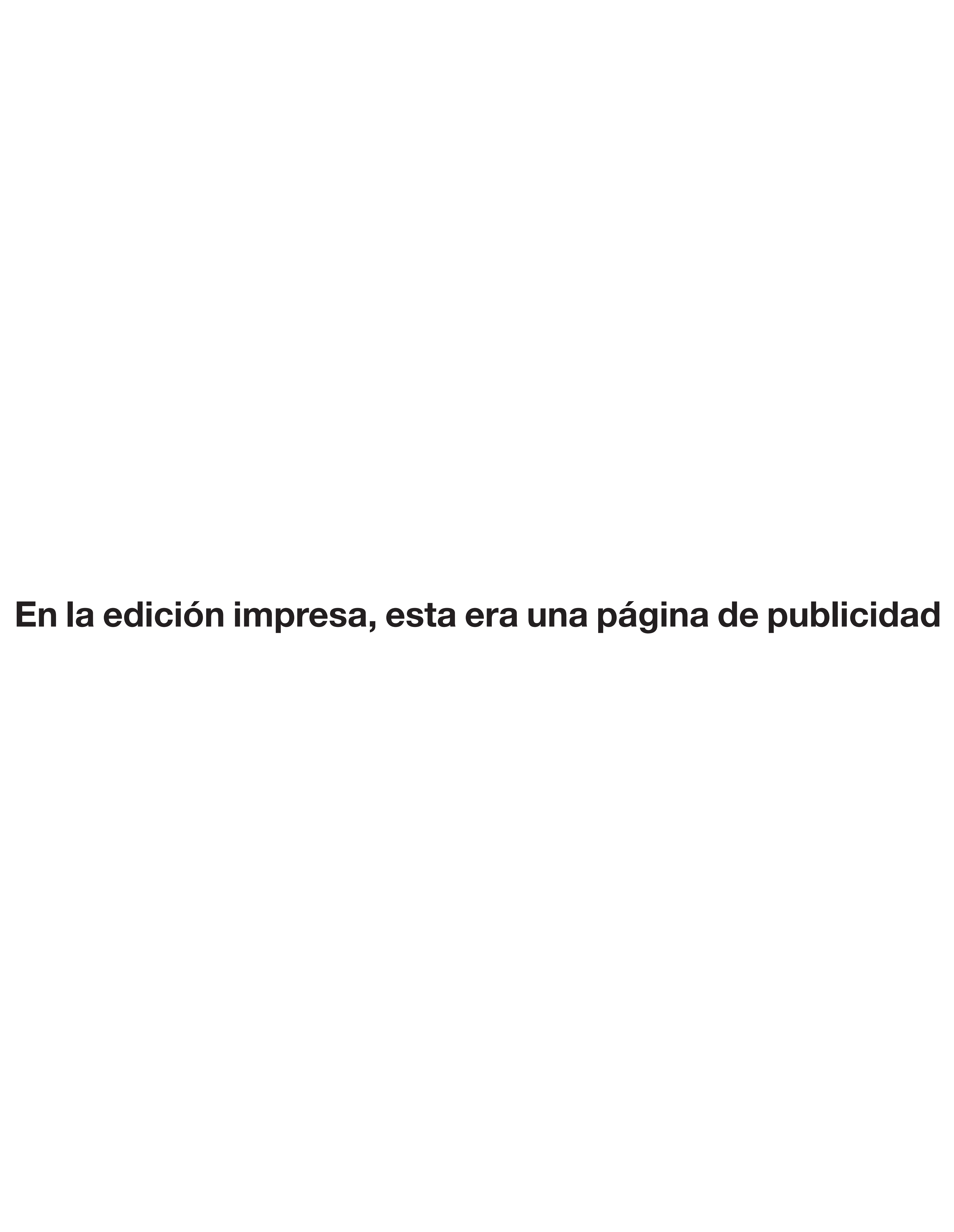
Se acaba de presentar un nuevo punto de acceso con el que podrás conectar una red LAN con una red cableada. Se trata del modelo Airlive 1100Ap de OvisLink. Este dispositivo destaca por incluir un conector SMA que le permite conectar una amplia gama de antenas de mayor ganancia tanto de interior como de exterior omnidireccionales o unidireccionales pudiendo alcanzar distancias de hasta 2,7 Km. Posee una tasa de transmisión por radio de 1, 2, 5.5 y 11 Mbps. Además, se incluye con una garantía de por vida por **180 €**.
**www.ovislinkcorp.es**

SALÓN DEL ENTRETENIMIENTO ELECTRÓNICO Y LA CULTURA DIGITAL

## Final de la copa del Mundo de Deportes Electrónicos

Durante cuatro intensos días, desde el 26 al 29 de junio de este año, va a tener lugar en el Pabellón de Cristal de la Casa de Campo de Madrid el S2e, el primer salón del Entretenimiento Electrónico y la Cultura Digital en que se darán cita todos los apasionados de los videojuegos. Este evento albergará la final española de la Copa del Mundo de Deportes Electrónicos (ESWC) en la que competirán 17 representantes de cada modalidad de los tres juegos en competición con más de 150 participantes, en concreto de los juegos Warcraft III, Counter-Strike y Unreal Tournament. Como actividades podrás encontrar torneos de ajedrez en red, torneos de e-fútbol, área DJ, actividades de simulación, etc. Los 17 vencedores de cada una de las tres modalidades, entre los participantes del resto de las comunidades autónomas, jugarán la final española de EWSC en S2e en la Casa de Campo. Además de los juegos de competición, los ESWC abrirán un espacio de exhibición durante los cuatro días de celebración de S2e con juegos como Unreal Championship (X-box / Atari) entre otros. Los ganadores de la final española podrán medirse con los mejores del mundo en la final mundial que tendrá lugar del 8 al 13 de julio en el parque Futuroscope de Francia. **www.s2eonline.com**



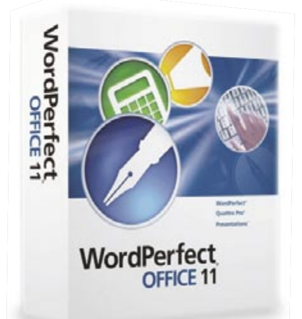

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

COREL WORDPERFECT OFFICE 11

# Creación, intercambio y uso de contenido

La nueva versión de la suite WordPerfect Office ya ha sido presentada por Corel. La principal novedad es que podrás disfrutar de ella en castellano, además de que aúna lo mejor de las anteriores versiones con nuevas funciones que aumentan la productividad del usuario. A parte de las conocidas prestaciones, facilidad de uso y excelente calidad-precio, la suite de Corel se ha convertido en una herramienta que facilita la creación, intercambio y uso de contenido (texto y gráficos) a sus usuarios.

El rendimiento de este software se refleja en herramientas como el Mapa de documento y en funciones como la de Revisión en grupo. Además, mantiene la posibilidad de personalizar su interfaz disfrutando con el entorno de usuario de WordPerfect 5.1, así como la inclusión de una barra de herramientas mejoradas específica para crear y editar documentos legales. Otra de las características más destacables de la suite es la integración XML, que se ha perfeccionado para ofrecer al usuario la posibilidad de publicar presentaciones, hojas de cálculo y archivos WordPerfect en XML. También permite publicar como PDF, publicar a HTML (disponible en todas las aplicaciones del producto) y la nueva utilidad de conversión de archivos para tansferir diferentes formatos, por ejemplo Microsoft Word y RTF. En cuanto a la nueva integración de ZIM SMS Office con Quattro Pro permite al usuario actualizar hojas de cálculo a distancia utilizando su teléfono móvil. Por otra parte, WordPerfect mantiene el mismo formato de archivo desde la versión 6.1-11, y proporciona al usuario el acceso a los datos y documentos que ya posee.




**www.es.corel.com**

SAIS OFF LINE ADVANCED V.A.

## Sin cortes de luz

La línea de SAIs Off Line Advanced 1000 y 1400 V.A. interactivos cuenta con todas las ventajas imprescindibles para eliminar definitivamente cualquier contratiempo derivado del suministro eléctrico.

1000 V.A. y 1400 V.A. son las cifras de los dos modelos presentados por Energy Sistem. Ambas versiones disponen de control por microprocesador, y garantizan la máxima fiabilidad. Ofrecen protección contra picos de alto voltaje, radiofrecuencias, caída de voltaje y corte completo de suministro. En cuanto al tiempo de backup es de diez minutos y el tiempo de recarga de ocho horas tras una descarga completa. El precio del modelo Advanced 1000 V.A. es de **136 €** y el del Advanced 1400 V.A. de **195,53 €**.



**www.energy-sistem.com**

IMATION Y EL EQUIPO JORDAN FORD DE FÓRMULA 1

## Prueba un coche de F1

Si tu sueño es conducir un coche de Fórmula 1 no puedes faltar al Gran Premio de Imation que tendrá lugar en la tienda de informática de El Corte Inglés de Castellana en Madrid del 8 al 11 de mayo. Podrás conducir un simulador de Fórmula 1 del equipo Jordan Ford y participar en el recorrido que consta de tres vueltas. Para concursar sólo es necesario comprar algún producto Imation y presentar el ticket de compra.

**www.imation.es/gp**

**7,2%**

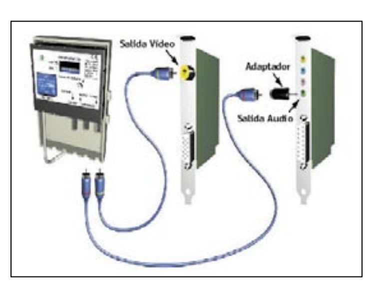
**cayeron las ventas de música en 2002 debido a la piratería.**

SISTEMA DE VÍDEO-PC A TV CORBY

## Las imágenes de tu PC en la TV

Se acabaron los cables por medio del salón. La empresa Corby ha lanzado al mercado el sistema de vídeo-PC a TV con el que podrás disfrutar de las películas que se reproducen en tu ordenador en la pantalla del televisor. Permite ver cualquier tipo de formato de vídeo: DVD, AVI, Mpeg, DIVx, etcétera. Además, podrás navegar, chatear y jugar desde el sillón de tu casa. Todos los programas y funciones los podrás manejar con cualquier tipo de teclado y ratón gracias a los repetidores de señales full que trae.





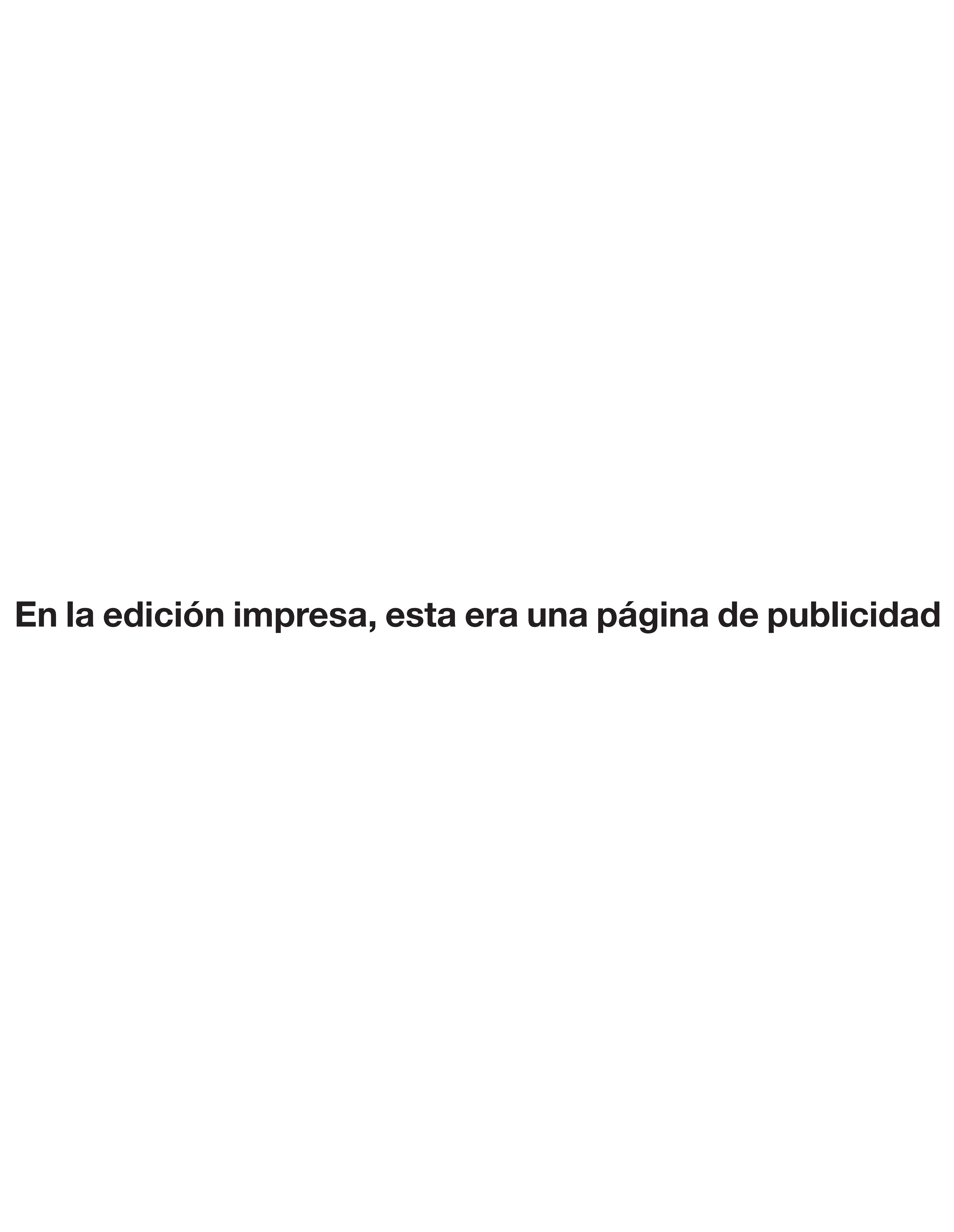

Es compatible con cualquier sistema operativo y no necesita software de instalación ni drivers. El único requisito que requiere el PC es que disponga de salida de audio y vídeo. Este sistema de vídeo lo puedes encontrar en el mercado por un precio de **240 €**.

**www.corby.arrakis.es**

FLASH PLAYER 6 PARA POCKET PC

## Contenido dinámico en tu Pocket PC

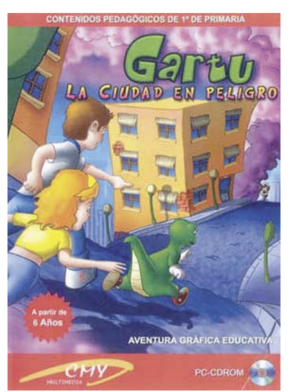
Desde ahora todos los usuarios de Pocket PC de Toshiba, Casio, HP y otros dispositivos de Microsfot pueden visualizar contenido dinámico desarrollado con Macromedia Flash MX en su Pocket PC. Desde **macromedia.com/go/flashppc** podrán descargarse Macromedia Flash Player 6 para Pocket PC 2002. De esta forma, los desarrolladores pueden incorporar componentes de vídeo y aplicaciones dentro de Flash MX para ofrecer aplicaciones dinámicas de Internet, así como contenido de e-learning, medios dinámicos y juegos para los dispositivos. Además, está disponible el kit de desarrollador de contenido, un kit de diseño de interfaz y un set de componentes de interfaz de usuario optimizado para el Pocket PC. Los componentes para la plataforma Pocket PC asegura que los desarrolladores puedan crear aplicaciones de forma fácil. Para descargar el kit de desarrollador de forma gratuita en **macromedia.com/go/ppcdevkit.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SERIE GARTU Y AYMUN DE CMY

# Hay otras maneras de jugar

La idea de producir juegos educativos con un fuerte carácter lúdico ha llevado a profesores de la enseñanza y la informática, a través de la empresa CMY Multimedia Educativos S.L., a desarrollar aplicaciones sin contenidos violentos y que sigan fielmente los objetivos curriculares marcados para cada curso de primaria. Tal es el caso de la serie de juegos Gartu y la serie Aymun, cuyas divertidas aventuras se acompañan de contenidos fundamentales de Lengua, Matemáticas y Conocimiento del Medio adaptados al curso y a la edad de cada uno de los cursos.




La Serie Gartu lo componen seis juegos diferentes (un juego para cada curso escolar desde 1º hasta 6º de Primaria) y sus protagonistas indiscutibles son Nando, Tina y su mascota Gartufo. El guión de las aventuras, así como su desarrollo constituyen los pilares del aprendizaje de las materias escolares reflejadas en estas aplicaciones.

En cuanto a la Serie Aymun, los escenarios repletos de detalles, acompañados de diálogos con multitud de personajes, han conseguido que CMY haya hecho realidad la mezcla de las actividades educativas con el juego. Se trata del concepto de aventura gráfica educativa llevado hasta el límite. El precio de cada aventura de ambas series es de **18 €**.

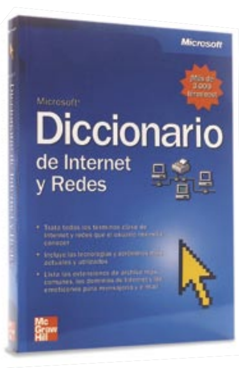
**www.cmymultimedia.com**




DICCIONARIO DE BOLSILLO

# No más dudas sobre Internet

Con un público objetivo tanto profesional como doméstico, la editorial McGraw-Hill amplía su biblioteca con una referencia rápida sobre Internet y redes. Se trata de un manejable diccionario de bolsillo con el que el lector se mantendrá actualizado en los últimos términos relacionados con este tema. En él encontrará explicaciones fáciles y claras, con más de 3.000 términos que detallan las últimas tecnologías, estándares, productos y servicios. También proporciona apéndices que muestran los últimos códigos de países y nombres de dominio de Internet, las extensiones de archivo más comunes, y los acrónimos e iconos de mensajería más populares.




A lo largo de sus 480 páginas, el lector podrá consultar en el Diccionario de Internet y Redes numerosas tablas relacionadas con las definiciones de los términos que se describen. Todo esto a un precio de mercado de **22 €**.

**www.mcgraw-hill.es**

INDEX BIBLIOGRÁFICO MICRONET

# Lista de todos los libros

Index Bibliográfico es el nombre que la empresa Micronet le ha dado a un servicio total de recopilación y suministro de información sobre los libros comercializados en España.

El Servicio de Información Bibliográfica Index se convierte así en una herramienta útil para que el usuario conozca de primera mano las novedades que tienen lugar en el mundo editorial español, además, de una referencia para la consulta bibliográfica. Todos sus datos se actualizan cada dos meses.

En esta primera edición, Micronet ha recopilado los datos de cerca de un millón de libros comercializados en España, además de las últimas novedades editoriales, junto con resúmenes e imágenes de portada de 18.000 referencias, ampliables en futuras actualizaciones.




Un CD es el formato que Micronet ha elegido para presentar este trabajo, aunque ya se está barajando la posibilidad de consultarse a través de Internet.

El precio de la suscripción anual a este producto es de **348,59 €** con descuentos especiales a librerías y otros colectivos.

**www.micronet.es**

TECNET DIGITAL RECORDER

# Grabadora de voz digital con USB



La empresa Master Coelectrónic ha presentado su nueva grabadora de voz digital USB de la firma TecNet. Sus características más sobresalientes son su reducido tamaño y sus elevadas prestaciones (hasta 9 horas de grabación). Además cuenta con grabación preseleccionada, melodía de alarma, movimiento de archivos y cuatro carpetas para mensajes y una de cierre, todo ello con una elevada calidad de sonido. Su interfaz USB permite descargar rápidamente con el software incluido, que convierte la grabación en un archivo wav. Su precio, **256 €**. **www.mastercoelectronic.com**

POCKET GPHONE 2.0 VOIP

# Llamadas gratuitas desde tu PDA

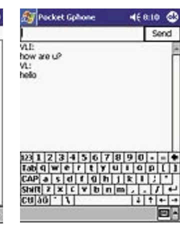
Ya puedes instalar el software freeware Pocket Gphone en tu PDA para convertirlo en una especie de teléfono móvil para efectuar llamadas telefónicas gratuitas.

Según palabras de la compañía creadora, Gtony Inc., se trata del primer programa de voz sobre IP (VoIP) distribuido como freeware (es decir, gratuito).

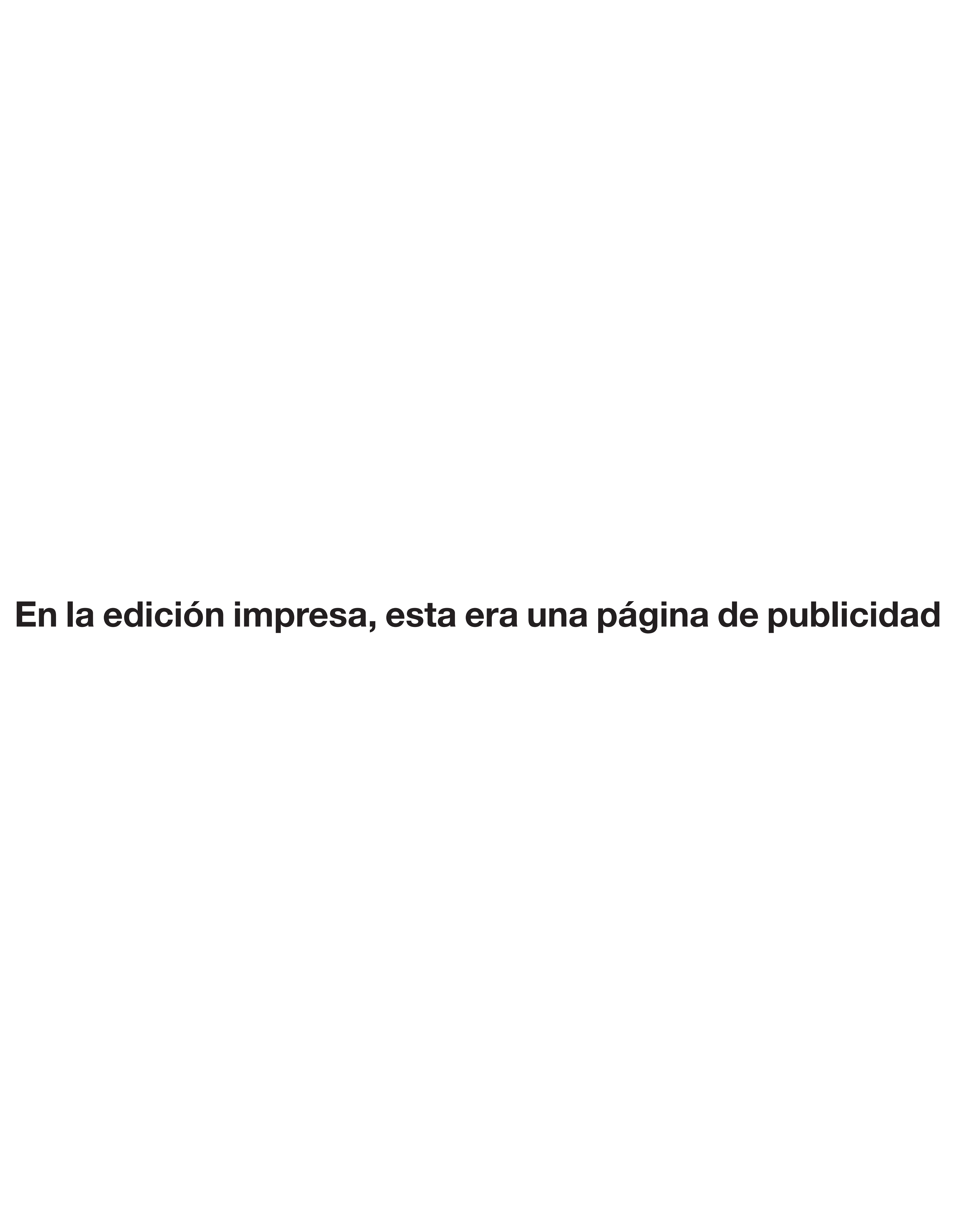
Con un tamaño de 250 Kbs, el programa tiene que instalarse en dos PDAs conectados entre sí a una velocidad mínima de 13 Kbps (con 32 Kbps la calidad es excelente, según datos de la compañía). Este requerimiento significa que el programa Gphone está pensado para tecnología 802.11b (o Wi-Fi, conexión inalámbrica con un estándar gratuito a 11Mbps) instalada en redes LAN o en hot spots. La tecnología GPRS actualmente no sobrepasa los 5 Kbps.

Gphone ofrece once funciones, entre las que destacan la transmisión de archivos mientras se habla o la del chat. Además, puedes descargar gratuitamente y durante 60 días la aplicación Gphone Buddy Service. Ésta te permite llamar a tus amigos de forma gratuita si conoces su dirección IP. Dichas direcciones se almacenarán en la "lista Buddy" de manera que con un doble clic sobre el nombre de la persona con la que quieres hablar conseguirás contactar con ella sin tener que preocuparte de conocer su IP. Además, la nueva agenda Gphone Buddy te permite saber quién está offline u online. Almacena hasta un total de 99 direcciones de contactos. También puedes recibir o enviar archivos de otros usuarios conectados a un PC o un PDA. La nota negativa es que de momento no está en castellano.




**www.vliusa.com**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Kiosco

## Computer Hoy

En este número, un test de procesadores gráficos "descubre" cuáles son en la actualidad los más completos y potentes.



Y también se explica cómo emplear la hoja de cálculo Excel para calcular préstamos y para diseñar gráficos muy completos; cómo funciona una impresora; cómo insertar títulos y recortar secuencias en los vídeos con Pinnacle Studio 8; o cómo incluir pantallas con mensajes en la aplicaciones que se crean con Visual Basic.

## PC Today

Te ofrece una comparativa de ordenadores de sobremesa por menos de 1.000 €, una comparativa de software de cursos de informática.Y en la sección de Internet, un reportaje sobre las universidades online. En cuanto a la sección de electrónica de consumo se ha preparado un artículo en el que, paso a paso, se muestra cómo conectar el teléfono móvil al ordenador y así intercambiar datos sobre teléfonos y direcciones de las agendas, tanto de uno como de otro.



## Micromanía

En su número 100 de su tercera época, Micromanía te regala "El Juego de los Juegos", con el que podrás demostrar todo lo que sabes sobre tu hobby favorito. Además, te invita a descubrir todos los secretos de los nuevos juegos de Pyro, comenzando por Commandos 3. Y te ofrece ayudas y soluciones para C&C Generals e Indiana Jones y la Tumba del Emperador; las novedades del sector; previews y tus secciones favoritas. Y gratis 2 CDs con las mejores demos del momento.



## Computer Hoy Juegos

Este mes, nueva imagen y nuevas secciones. Con este número, el juego completo original, Blade. Además, Praetorians se hace con el título de Juego del mes. También se analizan Indiana Jones y la Tumba del Emperador, Unreal II The Awakening o Metal Gear Solid II Substance. En la comparativa se analizan los mejores seis juegos de estrategia histórica. Y además, noticias, trucos, guías y precios de los juegos más actuales.



TELEATLAS/VIAMICHELÍN ESPAÑA/PORTUGAL DX 2003

# Mapas, rutas, hoteles y restaurantes en tu coche

En la versión 2003 de la Edición Especial que VíaMichelín y TeleAtlas han presentado recientemente, se incluyen los contenidos de La Guía Roja Michelín actualizada y la información turística tomada de La Guía Verde Michelín.





Con este CD, el usuario tiene a su disposición numerosos mapas para sistemas de navegación en automóvil. Se trata de mapas más completos, precisos y totalmente actualizados, junto con la conocida selección de hoteles y restaurantes de La Guía Roja Michelín de España y de las principales ciudades de Portugal. A este contenido hay que añadirle el detalle de la información turística que ha sido extraída de La Guía Verde Michelín, junto con la descripción de los sitios de interés turístico. Además, hay que destacar que se han añadido 390 nuevas ciudades españolas, nuevas regiones con sus correspondientes redes de interconexión, y 6 ciudades más de Portugal con la incorporación de la numeración de las calles a las ya existentes, en Oporto y Lisboa.

El CD Edición Especial TeleAtlas/ViaMichelín España/Portugal DX 2003 está disponible en los idiomas español, inglés, francés y alemán. Es compatible con todos los sistemas Travel Pilot DX y su precio recomendado es de **175 €**.

Su disponibilidad abarca los comercios especializados, a través de llamadas al call center de TeleAtlas con número **915 140 893** o de su tienda online **www.navshop.com.**

PARLAMENTO CÁNTABRO

# Plenos online en directo

El Parlamento cántabro ha inciado la emisión de los plenos y otros actos por Internet en directo, así como su almacenamiento en la videoteca y fonoteca habilitadas en su web. De esta forma, se convierte en el primer parlamento de España en poner en marcha una base de datos de estas características, que además de reproducir en audio y vídeo las sesiones plenarias y comisiones, incluye una transcripción completa y un sistema de búsqueda por fechas y por temas. El sistema de grabación y emisión a través de la red ya funciona en otros parlamentos regionales como el vasco o el catalán.





La página de acceso, **www.parlamento-cantabria.es,** incluye las últimas quince grabaciones existentes en la base de datos, y para su consulta es preciso tener instalado el visualizador Quicktime.

INSTITUTO CERVANTES

# Aprende español con eDele

El nombre que responde a esta iniciativa es eDele, una herramienta web desarrollada por el Instituto Cervantes, en colaboración con Telefónica I+D, en cuya financiación ha colaborado la Junta de Castilla y León, dentro de un proyecto sobre la tecnología del habla. Esta aplicación está orientada a la realización de pruebas de comprensión auditiva para los alumnos que estudian español a través del Instituto Cervantes. Los profesores introducirán en la web el texto de los ejercicios que serán convertidos en voz de manera automática por el conversor de Telefónica.

Este procedimiento servirá inicialmente como apoyo para los ejercicios hablados necesarios para el Diploma de Español como Lengua Extranjera (DELE), título oficial y acreditativo que otorga el Instituto Cervantes y expide la Universidad de Salamanca.

**cvc.cervantes.es**

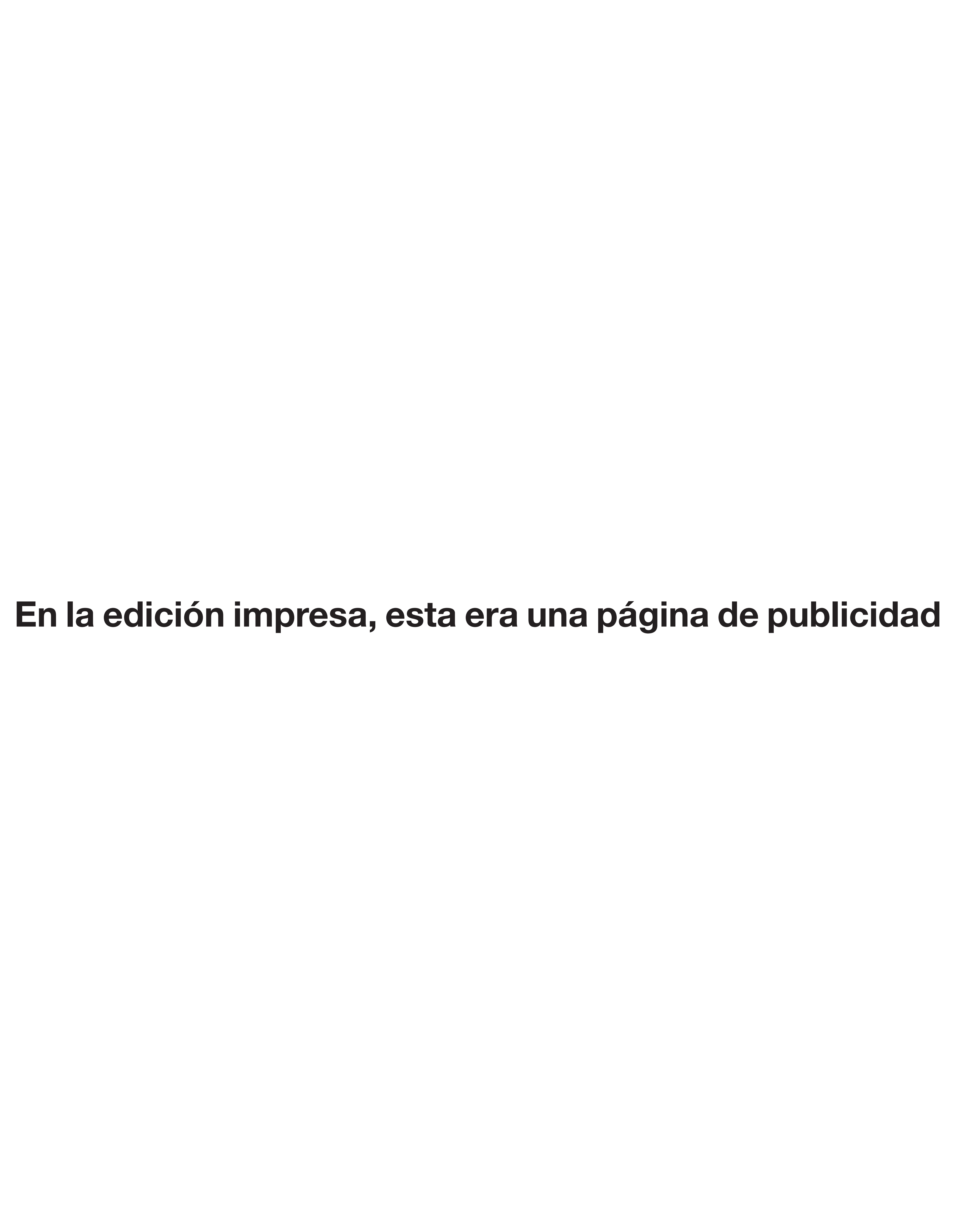
LA ÚLTIMA TECNOLOGÍA JAPONESA

# Teléfonos móviles del tamaño de un reloj de pulsera

La tecnología nipona no deja de sorprendernos. Mientras las especulaciones sobre electrodomésticos y casas inteligentes están a la orden del día, Japón continúa su avance en el mundo de la comunicación. En esta ocasión la noticia la protagoniza el operador de teléfonos móviles japonés, NTT DoCoMo Inc, con su próximo lanzamiento al mercado los primeros teléfonos móviles en el mundo en forma de reloj de pulsera, que operan con redes de sistema de teléfono manual personal (PHS). Estos teléfonos, desarrollados por Seiko Instruments Inc, utilizarán el sistema PHS para reducir el consumo de electricidad y además evitar el uso de baterías voluminosas, dos de las características más preocupantes a la hora de comprar un teléfono. Dispone de un servicio de correo que permite al usuario conectarse para enviar y recibir correos de hasta 6.000 caracteres alfanuméricos a través de Internet sin necesidad de ningún proveedor.

Los usuarios podrán llevar los nuevos teléfonos en su muñeca, como si de un reloj de pulsera se tratara. De este modo, para hacer o recibir una llamada pueden abrirse ampliamente en una forma de media luna.

**www.wristomo.com**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Por: Tomás González

# Evitando la vulgaridad

Yo soy de los que piensan que lo mejor del mundo no es el paisaje sino el paisanaje. En realidad, tal vez no sea lo mejor, pero sí lo más curioso. Por ejemplo, en el ámbito de la informática, las empresas y productos a menudo son superados por los usuarios, que se las ingenian para cambiar, mejorar o empeorar, y, casi siempre, sorprender una vez ponen sus zarpas sobre el producto en cuestión.

Un buen porcentaje de usuarios dedican mucho tiempo a personalizar su ordenador, o bien crear herramientas para que otros puedan intentarlo. Curiosa afición. Un ejemplo es "Konfabulator" (no quiero oír risas, ése es su nombre, que culpa tengo yo si sus creadores atinaron más programando que bautizando su herramienta). Esta aplicación para Mac cuyo nombre sugiere una mortífera arma con la que cualquier villano gustosamente dominaría el mundo, tiene como función la creación de pequeños programas o utilidades por quienes apenas saben programar. Estos programas, llamados "widgets", empezaron siendo simples pero ahora constituyen una muestra de la creatividad e ingenio de los usuarios más o menos aficionados a personalizar los usos de su ordenador. ¿Que el reloj del sistema, el calendario o cualquier otro componente no está tal y como te gusta? Lo cambias. ¿Necesitas una utilidad que te calcule el número trimestral de ingredientes que incluyes en tus pizzas? ¿Y crear con el dato un diagrama de barras? ¿Y estadísticas del diámetro de los pepinillos empleados? Nada más que emplear unas cuantas horas de tu tiempo libre y el programa estará creado gracias al... "Konfabulator" (añádase aquí una musiquilla de tintes épicos. No es necesario que el creador esté vestido con calzas verdes y una gran capa roja ondeada por el viento en el momento de la triunfal presentación de su criatura, pero francamente, ayudaría a la composición de la imagen).

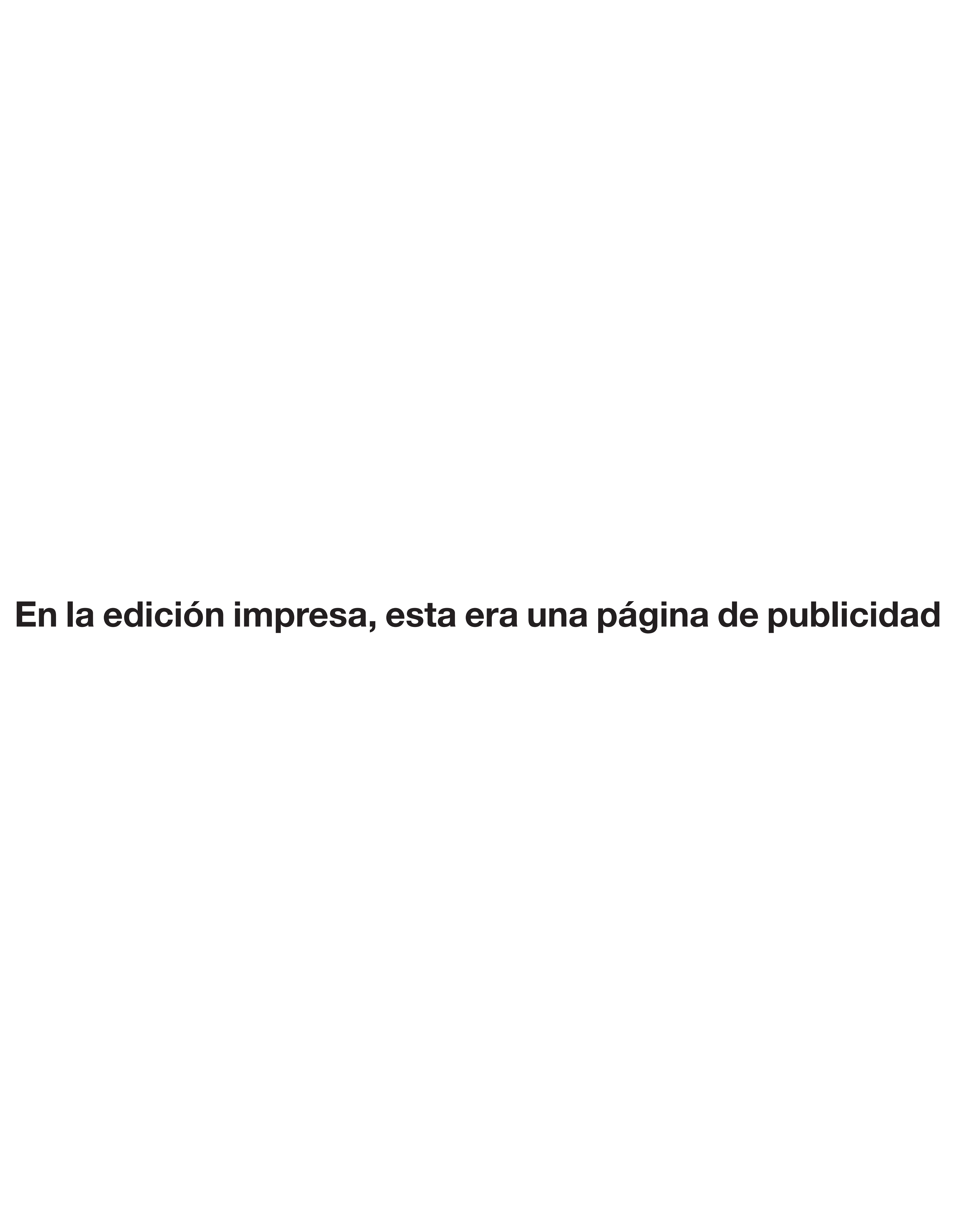
Para aquellos que no tengan estas necesidades –o no quieran conocer los ingredientes de sus pizzas– hay otros métodos de hacer único su ordenador. Ahí está el "modding", una afición cada día más extendida para añadir elementos al equipo informático de cada uno. O cambiar los que ya están. O quitar algunos. Trastear, vaya. Se puede pintar la caja, aerografiar unas escenas o, lo más sencillo, colocar luces y neones, ventiladores con leds... todo un mundo de posibilidades para los usuarios que se avergüencen del origen clónico de su ordenador o quieran renunciar a su comercial procedencia. Los macarras del "tuning" que habitualmente cambian la tapicería de su coche y el puño de la palanca de cambios, además de colocar potentes altavoces verbeneros para hacer un dudoso proselitismo de la música de Camela o Tijeritas, verán en el "modding" un terreno abonado para sus malvadas aficiones. La ventaja está en que no hacen daño sino a sí mismos (y a quienes cometan la torpeza de visitarles y pasar al cuarto en el que resida el ordenador en cuestión).

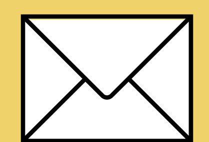



Para ser justos, es una afición respetable y capaz de conseguir resultados muy interesantes en el aspecto creativo. Ahora bien, supongo que los ordenadores clónicos e impersonales pueden ser objeto de estas modificaciones –a mí no me importaría demasiado que aerografiaran mi ordenador con un par de amazonas decapitando a algún majadero musculoso– pero quien se acerque a poner la mano sobre mi hermoso iBook de Apple corre el riesgo de tragarse los leds y ventiladores, amén de ser decapitado como el cachas de mi imaginada escena aerográfica. Lo de los clónicos tiene un pase, pero nada de cargarse el bonito diseño de los equipos de marca.

Esta tendencia a personalizar o "customizar" nuestros objetos más queridos ha existido siempre, desde que nuestros hermanos mayores pintaban sus 127 con los colores del coche de "Starsky y Hutch" –todos sabemos que un vehículo pintado de esa guisa aumenta su velocidad punta de forma automática, además de chirriar más en el momento del derrapaje– pero personalmente pienso que esto de pintarrajear el ordenador terminará antes o después. No sólo es que actualmente hasta los clónicos cuiden su diseño, sino que nos estamos quedando sin sitio para personalizar. Los monitores TFT nos han aportado calidad de visión, pero a cambio nos han robado buena parte de la carcasa y con ella un hermoso lugar donde aplicar nuestras creaciones. Los Tablet PC, los PDA, los SmartPhone... todo cada vez más pequeño. A ver quién coloca unos neones en mi Palm, tan pequeñaja ella...

Por fortuna, siempre habrá aplicaciones que nos permitan cambiar algo a nuestro gusto y así satisfacer legítimas aspiraciones. Por ejemplo, en el muy utilizado Messenger podemos modificar el nombre con el que nos conectamos. Sin pasarse, porque estoy harto de toparme con amigos que se han puesto los más retorcidos nicks: "Llevo quince días sin probar las legumbres" o el muy pretencioso e inexplicable "La vida expone sentimientos pero no los da". ¿Seré tonto yo por mantener un apodo de una palabra, el de toda la vida? ¿Seré tonto porque ni uso el "Konfabulator", ni practico "tuning" o "modding"...? Creo que he optado por huir de la vulgaridad evitando la originalidad, tan usada y manoseada en los últimos tiempos que ha pasado a ser de lo más habitual.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



# Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
**Cartas de los lectores**
**Hobby Press, S.A.**
**C/ Los Vascos, 17**
**28040 Madrid**
o por e-mail:
**cartas.pci@hobbypress.es**

En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
**Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.**

## Más refrigeración puede ayudar

**Javier Martínez Castillo**

En el nº 1 de vuestra revista he leído una pregunta de Carlos Cifuentes, sobre los drivers para Geforce 4, ya que con numerosos juegos la tarjeta falla, bien yo tenía el mismo problema. Tras realizar lo que él preguntaba y vosotros aconsejabais (actualizar los drivers) el sistema permanecía igual, (por lo menos a mi). Poco después me di cuenta que no era tema de drivers sino de temperatura, los AMD se sabe que consumen bastante y pueden tener problemas de calentamiento y esto es lo que me pasaba, tras quitar el micro y ponerle más pasta térmica y poner otro ventilador justo encima de la tarjeta gráfica a la cual enchufaba el chorro de aire el tema se soluciono. Así de sencillo y complicado de detectar, una buena caja y aire a la tarjeta.

**Te agradecemos que compartas tu experiencia con nosotros y si Carlos tiene el mismo problema que tú seguro que le será de mucha utilidad saber cómo tú lo has solucionado.**

## Solución para descargar imágenes

**Rafael Ruiz**

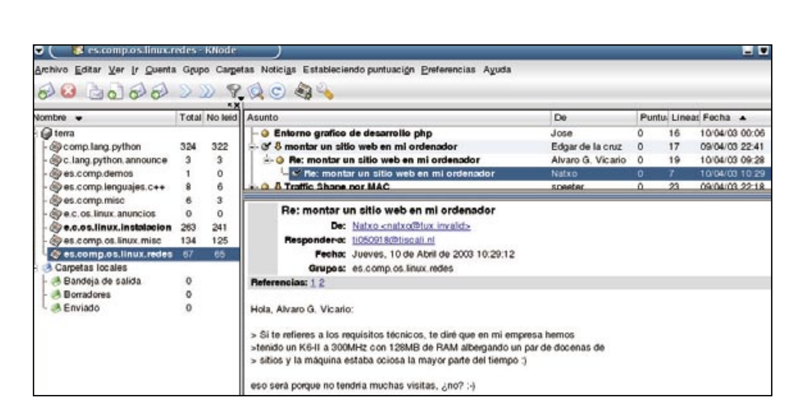
Hola, quisiera anunciar un truco: En algunas páginas web al cliquear con el botón secundario sale una protección para que no te salga el menú de guardar, mostrar imagen, etc. En ocasiones, cuando quieres bajar una imagen hay protección y no puedes bajarla o la bajas de un generador de descarga pero sería muy complicado. Pues bien cuando encontremos esa protección lo primero que debemos hacer es ir a "Archivo > Guardar como..." ahí ponemos el escritorio o mejor una carpeta que este libre y a aceptar. Se grabará la web en el directorio que se halla puesto. Abrimos éste tal cual y saldrá un archivo web (.htm, .html, etc.) y una carpeta con el mismo nombre que el archivo solo que lleva al final el término "_archivos". Allí están todos los diseños de la web (incluidas las imágenes que se quería descargar. Pues las copiamos y pegamos en otro sitio cual sea.

**Gracias por hacernos llegar tu solución para descargar esas imágenes, pero te hacemos notar que en ocasiones las imágenes de una página tiene derechos de autor, como en algunas galerías fotográficas, etc. Así que asegúrate antes de que no estás haciendo nada ilegal al utilizarlas sin permiso.**

## Más atención a las news

**Juan Carpi**

Me parece muy bien que dediquéis una sección a Internet, pero os sugiero que dediquéis algunos artículos respecto a las news o grupos de noticias, son unas funciones de Internet que apenas son mencionadas y que considero muy útiles, podríais explicar su configuración, comparar servidores, programas para posteos, y sobre todo a ver si podéis sugerir algún programa que, a semejanza de los aceleradores para descargas de web y http que habéis recomendado hace unos pocos números, y que me han dado un gran resultado, pueda servir para las news, por mucho que busco no consigo ninguno que pueda acelarar las descargas ni reintentar la conexión en las news.




**En próximos números incluiremos en el CD algún programa para news. Aunque ya no son tan utilizadas como antes, siguen siendo muy útiles para algunos usuarios y seguramente te dediquemos algún artículo próximamente sobre cómo sacar el mayor partido a este servicio.**

## Me gustaría que dieseis trucos de Photoshop 7 al igual que hacéis con Dreamweaver MX.

**Ismael Sáez**

## Windows y Linux

**Pablo Martínez**

Soy usuario de Windows desde su versión 3.1. La versión XP no me termina de convencer, ya que cada dos por tres hay que reinstalar programas que dejan de funcionar sin motivo alguno, aun teniendo siempre cuidado con los programas que desinstalo, incluso borrando todo resto en el registro, acaba por volverse inestable. Me decidí por instalar Linux Mandrake 9.0 sin desinstalar Windows, y ya desde el gestor de instalación todo fue muy bien. Me sorprendió la facilidad de hacer particiones respetando el Windows instalado, ya que al hablar de particionar y formatear siempre entra algo de miedo. Una vez instalado, traía por defecto gran cantidad de software en un único disco. A partir de ahí, instalar programas bajados de Internet se hizo algo complicado, al cambiar el modo de instalación respecto a Windows, pero gracias a la cantidad de manuales que hay en la red, todo se va haciendo. Así me fui instalando el OpenOffice, Xcdroast, Mplayer,etc. Estaría bien que dedicarais una sección fija todos los meses sobre este sistema operativo, para que así, más gente conozca Linux y tenga otra opción a mi entender más fiable.






**No te preocupes, cuando se acabe el curso de Linux no os dejaremos abandonados. Ya estamos planificando los próximos artículos prácticos sobre Linux y estaremos muy atentos a todas las novedades de este sistema operativo.**

# Montar un ordenador desde cero

**Jose Manuel Martín**

Soy un aficionado a los ordenadores y me gustaría montar mi propio ordenador y quisiera que me facilitarais información del montaje de un ordenador desde la placa base asta la disquetera, es decir, que a ver si podéis realizar una nueva sección o en la del Práctico (Computing) realizar un montaje detallado de un ordenador os lo agradecería mucho. ¿Lo haréis en algún número de la revista?



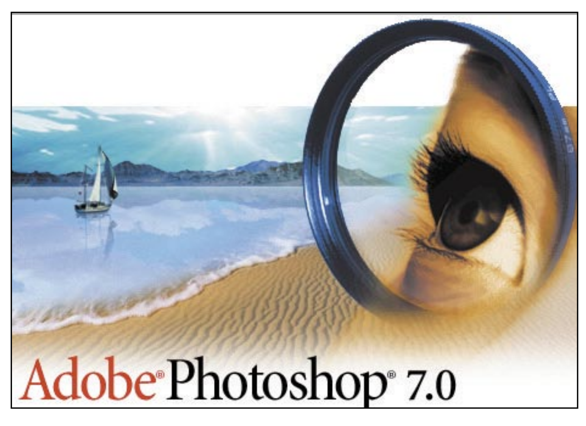
**No lo dudes, ese será uno de los artículos que verás aparecer en la sección que tú mismo has dicho dentro de poco. Como tú, hay muchos usuarios interesados en montar ellos mismos su equipo y queremos facilitaros lo más posible la tarea.**

# Más sobre Photoshop

**Ismael Sáez**

Hola a todos, soy un lector de vuestra revista y me gustaría que, al igual que con el Dreamweaver MX dais trucos, etc... también hicierais lo mismo con el programa Adobe Photoshop 7.0, porque creo que es muy usado y que a los lectores les gustará bastante. En las comparativas también podríais poner programas para realizar webs, gráficos, flash, etc...

¿Por qué creo que pueden resultar interesantes?. Pues porque hoy en día hay muchas personas que quieren hacer webs y me gustaría que en un futuro las web tuvieran un poco de calidad, imagino que a vosotros también.



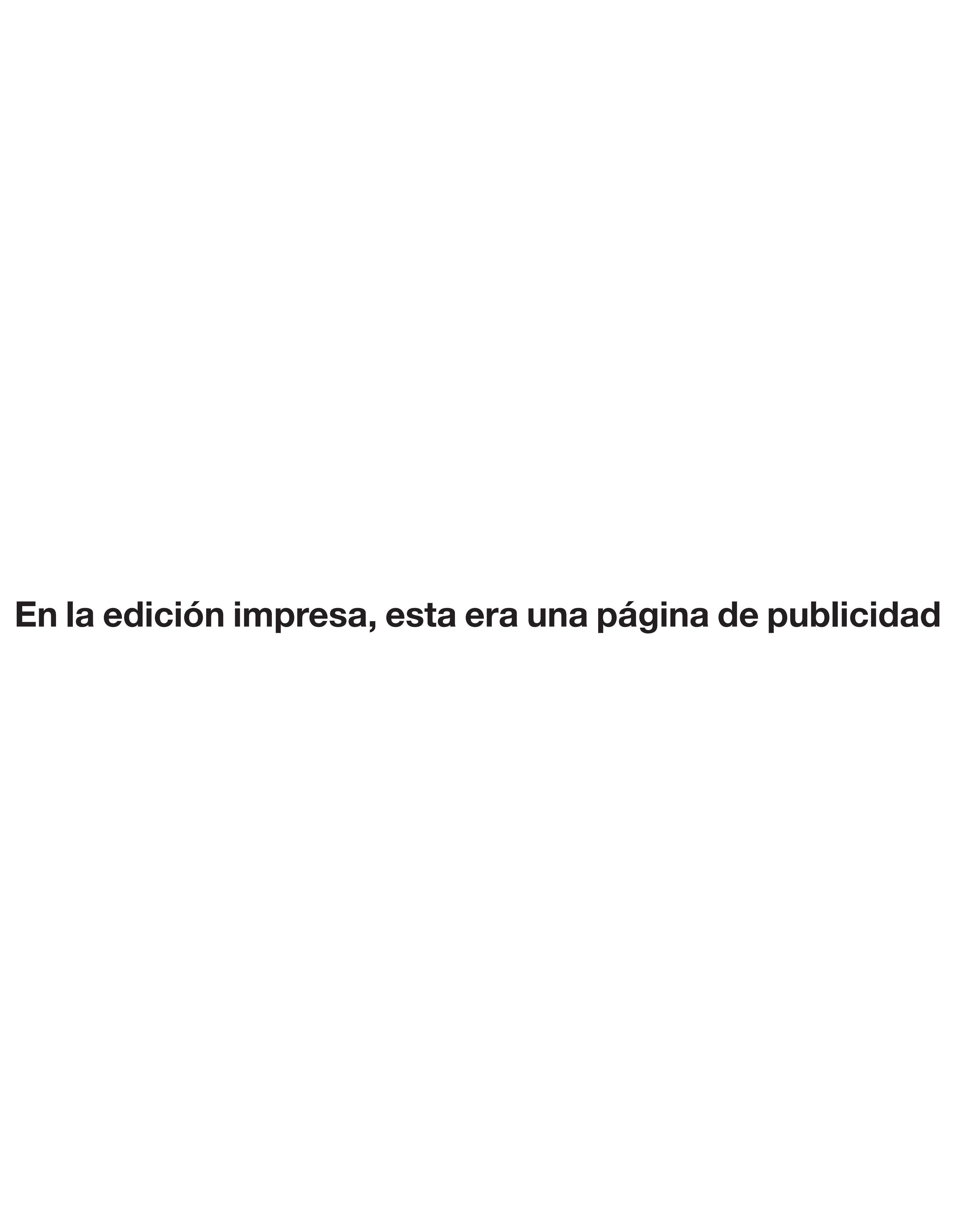

**Bueno, en tu caso no te voy a decir que próximamente. Vete reservando el número que viene en el kiosko ya que os aguardan muchas sorpresas en él a los usuarios de Photoshop.**

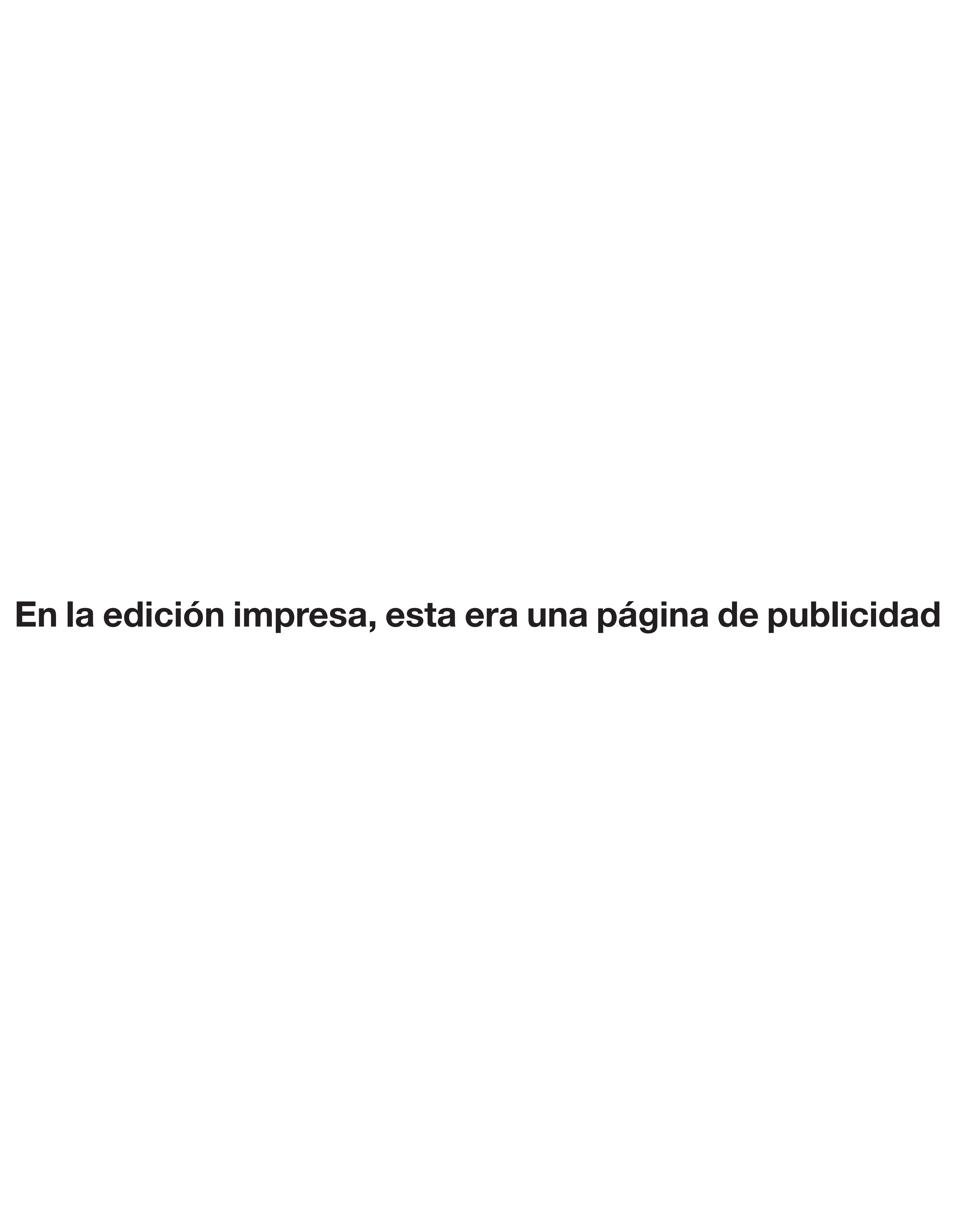
# El IVA y otros...

**Manuel Laguía**

Leyendo su revista me ha surgido la duda de si los precios que se indican en los artículos de la revista son IVA incluido o sin incluir. Entiendo que son orientativos, pero una diferencia del 16% creo que puede ser importante. Probablemente yo no sea un lector típico representativo, pero yo propondría que se incluyeran más artículos sobre Linux. Debo felicitarles por la elección de Red Hat 8.0 para el curso de Linux. En el CD-ROM podrían incluir también software para Linux. También debo felicitarles por las comparativas. Mientras sigan incluyendo comparativas tan buenas e interesantes como las de las cámaras digitales o los monitores TFT, yo seguiré comprando su revista y podrán seguir captando a un público un poco más especializado.

**Todos los precios que aparecen en la revista incluyen el IVA. Aunque en ocasiones se nos pueda escapar alguno. Esto es sólo un extracto de una carta mucho más larga en la que Manuel nos daba un montón de consejos para mejorar nuestra revista. Muchas gracias por todos ellos.**

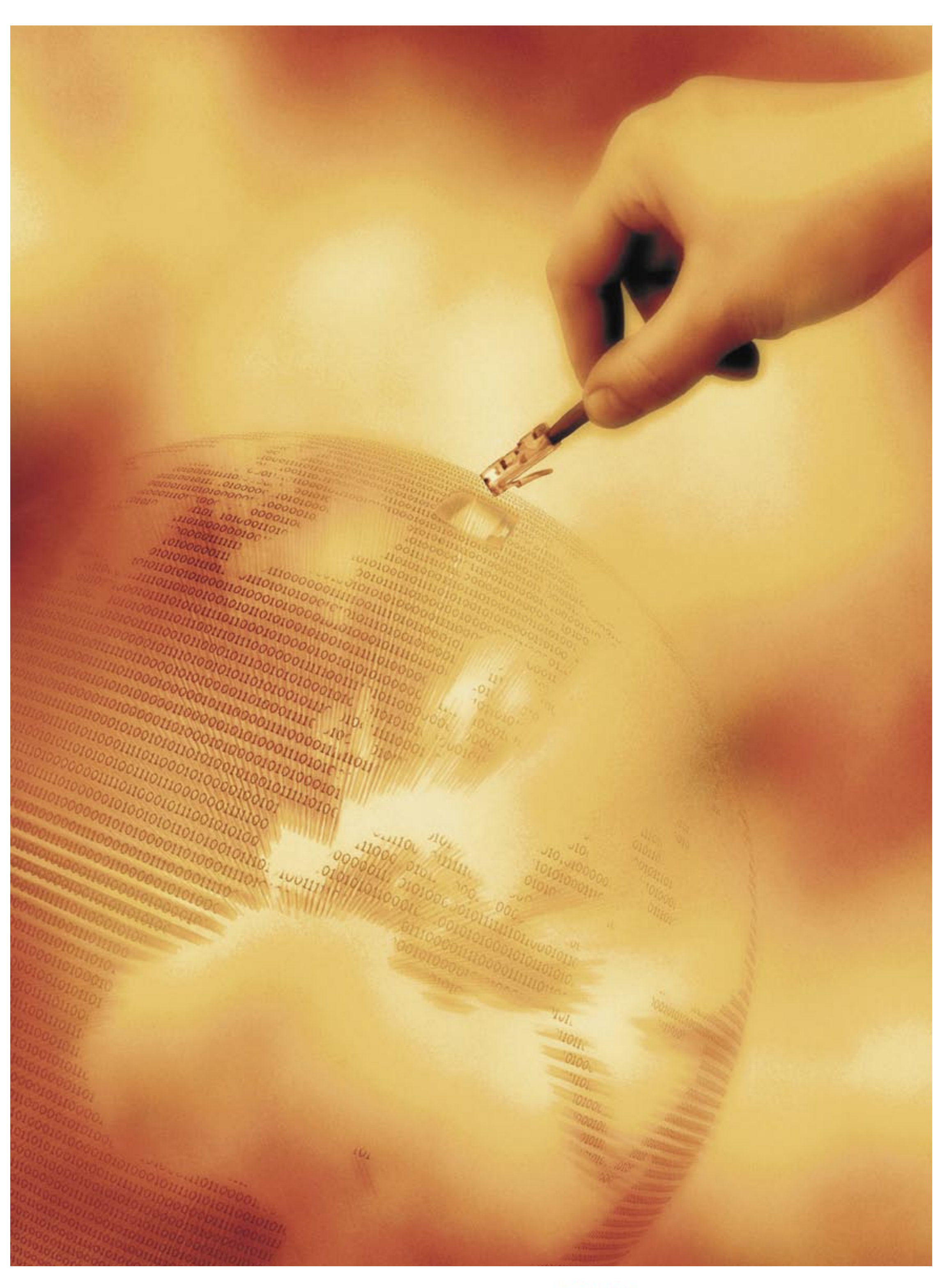

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

## 8 routers ADSL

# Máxima potencia pa tu conexión a Intern



**Si tienes el privilegio de disponer de una línea ADSL o estás pensando en darte de alta próximamente, en las siguientes páginas podrás encontrar el análisis de ocho routers que ha realizado nuestro laboratorio. Muchos de ellos son los ofrecidos por los proveedores de ADSL de nuestro país, otros son opciones de mayor fuerza para los más exigentes. Escoge tu mejor opción.**

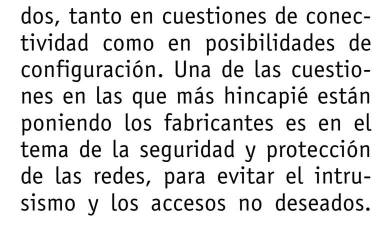
La consolidación de la tecnología ADSL en España es ya una realidad. Si bien su coste puede resultar elevado para el bolsillo del usuario medio español, no ha provocado una disminución en el índice de penetración (ocupamos el segundo lugar en el ranking europeo, por detrás de Alemania) y el número de contrataciones mensuales de este servicio ha experimentado un ascenso en el primer trimestre de este año. Aunque es de esperar que se produzca una bajada de precios próximamente, lo que seguro atraerá a muchos más usuarios anhelosos de poder disfrutar de las ventajas de una conexión de alta velocidad. Además, los proveedores de este tipo de conexión lanzan renovadas ofertas casi mensualmente, como las tarifas por consumo que aumentan las facilidades al pagar, algo que demuestra el afán por conseguir nuevos clientes.

Pese a que una gran parte de los proveedores de línea ADSL, incluyen en sus ofertas módems que permiten utilizar esta tecnología, el mercado nos ofrece una amplia gama de aparatos con la que satis-

ra

et

facer las necesidades de los distintos usuarios. En algunas ocasiones, las exigencias de los clientes van más allá de las posibilidades que puede dar el producto que el proveedor facilita. Muchos de vosotros contáis ya con más de un ordenador en casa, y las pequeñas y medianas empresas tienen necesidades superiores a las que los módem-router incluidos en los



La complejidad de los routers se debe a su capacidad para trabajar con filtros y puertos que ofrecen la posibilidad, por ejemplo, de montar un servidor web en casa.

paquetes pueden ofrecer. Soporte para redes VPN, conexión inalámbrica, informes por conexiones..., no todos los módem-router están capacitados para dar esta serie de servicios. Nuestra intención es que conozcas todas las ofertas que hay en el mercado y, gracias a nuestras pruebas, que sepas cuál es el más indicado para tu trabajo. Así, podrás encontrar en esta comparativa claras diferencias entre los distintos módem-router analizados, tanto en cuestiones de conectividad como en posibilidades de configuración. Una de las cuestiones en las que más hincapié están poniendo los fabricantes es en el tema de la seguridad y protección de las redes, para evitar el intrusismo y los accesos no deseados.

## Lo mejor y lo peor de los modelos probados

### U.S. Robotics SureConnect ADSL Ethernet/USB Router

**Precio: 206,48 €**



- ⬆ Conexión USB
- ⬆ Número de LEDs
- ⬆ Configuración muy sencilla
- ⬆ Accesorios y manuales
- ⬇ Dos conexiones RJ-45

### Netgear DG824M

**Precio: 290 €**



- ⬆ Conexión inalámbrica
- ⬆ Facilidad de configuración
- ⬆ Informes de estado
- ⬇ Muy abultado
- ⬇ Adaptador de corriente americano

### Conceptronic Cadslr1

**Precio: 183,97 €**





- ⬆ Configuración sencilla
- ⬆ Hasta 253 clientes
- ⬆ Buena ventilación
- ⬇ Sólo una conexión RJ-45
- ⬇ Muy aparatoso

### Efficients Networks - Siemens SpeedStream 5200

**Precio: 156,60 €**



- ⬆ Tamaño
- ⬆ Conexión USB
- ⬆ Tres perfiles de acceso para configuración
- ⬇ Manual
- ⬇ Sólo una conexión RJ-45

### SMC Networks ADSL Barricade

**Precio: 179 €**



- ⬆ Puerto paralelo para servidor de impresora
- ⬆ Protección muy completa
- ⬆ Cuatro conexiones RJ-45
- ⬇ Sólo un perfil de acceso para la configuración
- ⬇ Informes de utilización

### Draytek Vigor 2600

**Precio: 278,26 €**



- ⬆ Nivel de seguridad
- ⬆ Interruptor
- ⬆ Bien ventilado
- ⬇ Manual
- ⬇ Algo aparatoso

### OvisLink Ovispac-700

**Precio: 121,80 €**



- ⬆ Puerto USB
- ⬆ Soporte aplicaciones multimedia
- ⬆ Diseño práctico
- ⬇ Sólo una conexión RJ-45
- ⬇ Protección limitada

### LinkSys ADSL Gateway BEFDSR41W

**Precio: 255,20 €**



- ⬆ Cuatro conexiones RJ-45
- ⬆ LED de estado
- ⬆ Ampliación inalámbrica
- ⬇ Sin manual
- ⬇ Prestaciones limitadas

Por esta razón, todos los productos objeto de este análisis incorporan Firewall, aunque cada uno nos ofrece distintos niveles de protección. También destaca el esfuerzo de los fabricantes por incorporar nuevas posibilidades de conexión para ampliar la versatilidad de estos periféricos. La implementación de tecnologías como la inalámbrica, que permite realizar conexiones de calidad y aumentar la cantidad de éstas ya que no tenemos la necesidad de un nexo físico, han mejorado las prestaciones de estos aparatos. Tendremos la posibilidad no sólo de conectar nuestro PC de sobremesa. Si disponemos de un portátil o de cualquier otro dispositivo compatible con este tipo de conexión, también disfrutaremos de nuestra línea ADSL en ellos. Evidentemente, este tipo de tecnología encarece el producto. Pero si no deseas realizar un desembolso elevado, encontrarás entre los periféricos analizados módem-router que garantizan un buen rendimiento para un solo equipo o en pequeñas redes domésticas. Distintas opciones entre las que seguro hallarás la que más se adecúe a tus necesidades.

**Destaca el esfuerzo de los fabricantes por incorporar nuevas posibilidades de conexión para ampliar la versatilidad de estos periféricos, como por ejemplo la tecnología inalámbrica.**

# Cómo hacemos las pruebas en el laboratorio de PCI

**Como otros periféricos, los routers han sido sometidos a pruebas de conectividad para comprobar con total efectividad cuál es el router que ofrece mejores prestaciones nada más conectarlo a la roseta de teléfono de tu casa. Las posibilidades de conexión y las opciones de configuración han aumentado notablemente la nota de algunos modelos.**

Cuando por ejemplo llega a nuestro laboratorio una impresora, tras realizar su instalación procedemos a ejecutar pruebas de color, consumo de tinta, nivel de impresión..., pruebas cuantitativas que determinan la calidad de un producto dependiendo del nivel de los resultados obtenidos. En el caso de una comparativa como la de este mes, se debe dar un paso más en el estudio de las variables que determinan la calidad final de unos dispositivos como lo que han sido estudiados. Los resultados obtenidos no pueden ser medidos cuantitativamente, ya que en las pruebas no logras efectos inmediatos "visibles". Hemos centrados nuestro estudio en qué nos ofrece cada módem-router y de qué forma nos lo ofrece. Partimos, eso sí, de la premisa de que un usuario que adquiera un periférico de esta clase posee unos conocimientos básicos para su configuración. Aunque realizar una conexión a Internet sin un mínimo conocimiento es relativamente sencillo en la mayoría de los casos.

## Puesta en marcha

En la primera parte del análisis, podréis encontrar las características, funciones y prestaciones que nos ofrecen cada uno de los módem-routers ADSL. Una descripción básica de lo que pone a nuestra disposición cada periférico. Número de conexiones, protocolos, servicios... Todos los periféricos incluidos en la comparativa, permiten realizar una conexión a Internet utilizando un puerto RJ-45.




**La mayor parte de los menús de configuración incluyen ayudas on-line, que hacen el entorno más amigable para el usuario.**

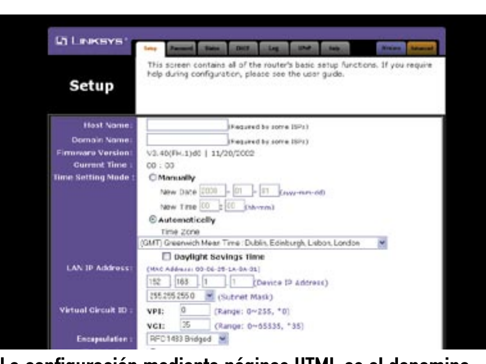
## Prestaciones y equipamiento

Hemos comprobado cuál es el grado de dificultad que presenta el configurar un primer acceso a la red de redes. Como podrás observar, alguno de los dispositivos comentados también incorporan conexión USB, detalle que hemos tenido encuenta y que también ha sido evaluado.

Si la buena calidad de un manual es, por lo general, fundamental en cualquier producto, en el caso de los módem-router debería ser imprescindible. La causa que justifica esta aseveración es el desconocimiento, por lo general, del usuario frente a un dispositivo de este tipo. Pero parece que los fabricantes y distribuidores no son conscientes de este dato, salvo en honrosas excepciones, y en muchos casos estamos obligados no sólo a tener unas nociones mínimas de configuraciones y redes, también nuestro nivel de inglés debe ser más que aceptable. Que no se interpreten estas líneas como una simple crítica barata y fuera de tono. Esperamos que sirva para alentar y tomen ejemplo de compañías como U.S. Robotics, un sobresaliente a su departamento de localización por el manual on-line que nos ofrecen con su producto. De todos modos, y para realizar una instalación básica, prácticamente todos los productos incluyen guías rápidas, las cuales nos indican gráficamente y en texto los pasos que debemos seguir.

## Administración y configuración avanzada

En cuanto a las configuraciones avanzadas, cada una de las opciones prestadas por los módem-router han sido objeto de análisis en el laboratorio. Filtros de acceso, puesta en marcha de los Firewalls, perfiles de acceso, posibilidades de configuración... todo ello para sacar el máximo rendimiento a cada uno de ellos, y poder ofrecerte un interesante estudio para que puedas juzgar que módem-router ADSL pueden brindarte las mejores prestaciones dependiendo de cuales sean tus exigencias.



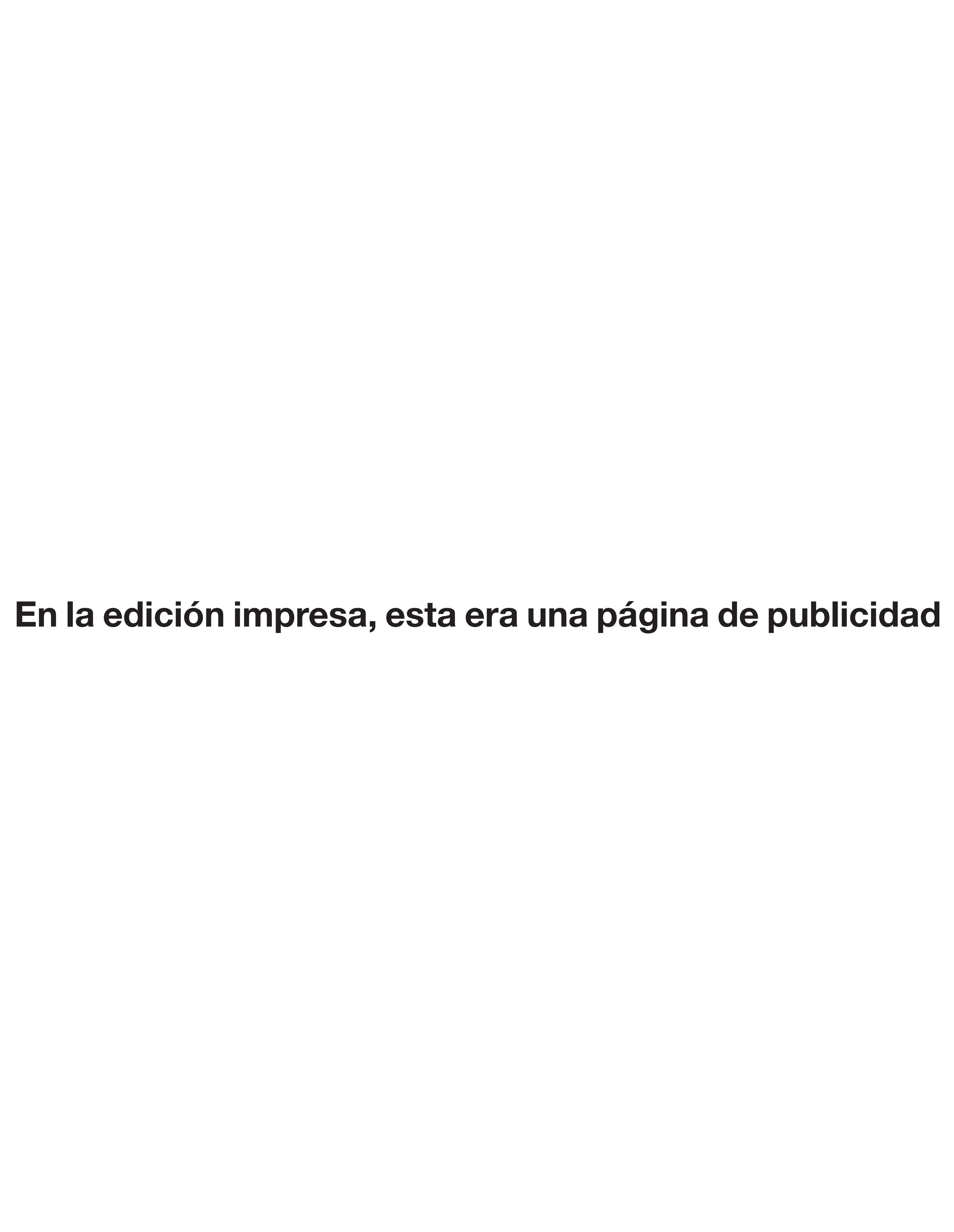

**La configuración mediante páginas HTML es el denominador común entre los modem-router de la comparativa.**




**Los programas de configuración rápida facilitan la puesta en marcha de estos periféricos. No necesitarás tener unos conocimientos previos para realizar tu primera conexión.**




**Alguno de los modem-router analizados permiten distintas formas de conexión para su configuración, aunque es mucho más sencillo administrarlos mediante HTML.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# U.S. Robotics SureConnect ADSL Ethernet/USB Router

www.usr-emea.com




**Precio:** 206,45 €
**Fabricante:** U.S. Robotics

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 233x139x38 mm |
| Peso: | 0,448 Kg |
| Nº de leds: | 5 |
| Conexiones ethernet: | 2 |
| Conexión USB: | Sí |

**Valoración** 7,8

**Precio/calidad** 8,5

Es el merecido ganador de la comparativa ya que ha demostrado unas prestaciones y facilidad en el uso superiores a las del resto.Se trata del producto ofrecido por el proveedor italiano Tiscali. Cuenta solamente con dos puertos RJ-45, aunque tendrás la posibilidad de realizar su conexión mediante USB en caso de que no dispongas de una tarjeta de red. Su puesta en marcha es extremadamente sencilla, ya que el software de instalación que le acompaña facilita esta tarea, además de un elaborado manual on-line que nos permitirá realizar su configuración sin demasiadas complicaciones. Para facilitar ciertas tareas, incluye además opciones de configuración predeterminadas reflejadas en el manual, que pueden resultar de gran ayuda para aquellos que deseen sacarle todo el partido a este módem-router en su trabajo con la red interna o externa. Sus posibilidades en este aspecto son muy amplias, además de ofrecer al usuario todo tipo de servicios, informes de estado y utilización y distintas opciones de acceso para su administración. También incluye en el paquete dos microfiltros, por lo que no requiere de la instalación de un discriminador en nuestra línea telefónica. Quizá el precio pueda parecer elevado a más de uno, pero teniendo en cuenta las grandes y variadas posibilidades ofrecidas, éste está bastante ajustado.



**Nuestro ganador presenta distintas opciones de conexión. Muy completo en todos los aspectos.**

# Netgear DG824M

www.netgear.com




**Precio:** 290,00 €
**Fabricante:** Netgear

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 255x169x34 mm |
| Peso: | 0,620 Kg |
| Nº de leds: | 8 |
| Conexiones ethernet: | 4 |
| Conexión USB: | No |

**Valoración** 6,6

**Precio/calidad** 6,7

Encontramos en segundo lugar el único módem-router con conexión inalámbrica de la comparativa, razón por la que su precio es el más elevado. Queda en desmerecido segundo puesto por no alcanzar la suma de particularidades de U.S. Robotics, pero nos parece el router más completo al ser inalámbrico. Provisto de cuatro puertos RJ-45, su conexión inalámbrica puede ser compartida por hasta 32 dispositivos, conexión resulta muy útil para acceder desde cualquier habitáculo de nuestra casa u oficina, sin necesidad de realizar incómodas instalaciones. Alcanza hasta los 30 metros en interior y los 120 metros en exterior a pleno rendimiento.
Su configuración es sencilla en términos generales, dispone incluso de una administración “paso a paso” que puede resultar de gran ayuda para usuarios neófitos. Posee dos niveles de acceso para su administración, pudiéndose realizar ésta de forma remota. Una de las opciones más atractivas que hemos encontrado, es la posibilidad de configurar los accesos a Internet de los distintos usuarios de una LAN. Para esto, disponemos de un calendario en el cual se pueden configurar los días y las horas en las que daremos este servicio a cada cliente. Proporciona además una gran variedad de informes de estado y utilización.



**La función pivotante de la antena permite colocar el router en zonas donde la antena chocaría con superficies.**

## ¿Qué es ADSL?

Conocemos por ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) a la tecnología que nos permite la utilización de una línea de cobre (la que utiliza convencionalmente la línea telefónica) para la transmisión de datos a alta velocidad y la transmisión de voz. Además del ADSL, existen otras tecnologías xDSL que ofrecen distintas prestaciones y características. Pero la más adecuada para el uso doméstico de Internet es, de momento, el ADSL. Esta permite la transmisión de datos a mayor velocidad en un sentido que en otro, de ahí el término “asymmetric” (asimétrico) incluido en su nombre.

## Requisitos para su instalación

Un requisito indispensable es que la línea que utilicemos para contratar este servicio debe estar en buenas condiciones y no superar cierta distancia a la central telefónica. En el domicilio donde se encuentre la línea, se instalan unos filtros que facilitan la instalación doméstica (conocido por ADSL Lite). Si bien las prestaciones de esta tecnología son ligeramente inferiores a las del ADSL convencional, su instalación es mucho más sencilla, ya que puede llevarse a cabo por el usuario. Algunos proveedores incluyen este tipo de instalación entre sus servicios.

# Conceptronic Cadslr1

www.conceptronic.net




| | |
|---|---|
| **Precio:** | 183,97 € |
| **Fabricante:** | Conceptronic |

**Ficha técnica**

| | |
|---|---|
| Tamaño: | 209x147x33 mm |
| Peso: | 0,375 Kg |
| Nº de leds: | 5 |
| Conexiones ethernet: | 1 |
| Conexión USB: | No |

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **6,5** |
| Precio/calidad | 8,3 |

Este módem-router dispone únicamente de una conexión RJ-45, cuestión por la que necesitaremos tener instalada una tarjeta de red en nuestro equipo. También está provisto de un puerto serie que no lo evaluamos al tratarse de una conexión ya obsoleta para poner a punto los filtros y los puertos con los que trabajará la red.
Su puesta en marcha y administración no presentan grandes dificultades, aunque se echa en falta un manual más extenso y útil. Pese a ello, dispone de guía rápida de instalación, lo que facilita un primer contacto con el periférico. Su configuración se realiza a través de navegación HTML y se puede acceder a una ayuda on-line integrada en el menú en el momento que sea necesario. Permite su administración remota y cuenta solamente con un perfil de acceso para ello. A parte de la función Firewall, ofrece tres niveles de seguridad independientes, protegiendo por ejemplo las direcciones IP de los usuarios de nuestra LAN haciéndolas invisibles en el momento que se encuentren conectadas a Internet. Muy completo en cuanto a prestaciones, se echa en falta un mayor número de informes, ya que los "logs" que proporciona son bastante escuetos.



**Anque no es generoso en cuanto al número de conexiones, sus prestaciones le han situado en buena posición.**

## IP estática-IP dinámica, la polémica

La dirección IP, acrónimo de Internet Protocol, es un número largo formado por cuatro módulos separados por puntos. Para simplificar su identificación en Internet, se utiliza un nombre de dominio equivalente. Una IP estática es asociada a un equipo de forma permanente. En cambio, una dirección IP dinámica se asigna de forma aleatoria cuando el equipo se conecta a su servidor ISP, permaneciendo con la misma dirección el tiempo que dure la conexión. Telefónica anunció recientemente que las nuevas contrataciones de ADSL contarán con direcciones IP dinámicas por defecto, escudándose en que las direcciones IP son un recurso limitado. Esta situación ha originado una gran polémica entre los usuarios de ADSL, ya que la utilización de este método origina ciertas desventajas en cuanto a la creación de dominios.

# Efficient Networks SpeedStream 5200

www.efficient.efor.es




**Precio:** 156,60 €

**Fabricante:** Efficients Networks

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 157x111x 40 mm |
| Peso: | 0,325 Kg |
| Nº de leds: | 4 |
| Conexiones ethernet: | 1 |
| Conexión USB: | Sí |

**Valoración** 6,3

**Precio/calidad** 8,6

Su tamaño es el menor de los productos analizados, aunque esto no influye en las prestaciones que nos ofrece, y su diseño es futurista y funcional. En la parte frontal están dispuestos cuatro indicadores luminosos que nos informan del estado del módem. Dispone de una conexión RJ-45 y tendremos la posibilidad de conectarlo también mediante USB. Aunque para realizar su configuración conectándolo por USB no requiere de grandes conocimientos, tanto para hacerlo mediante RJ-45 como para administrarlo de forma óptima, se hubiese agradecido un manual algo más útil. Pese a esto, resulta bastante sencillo configurar la mayor parte de sus opciones y navegar por el menú. En caso de que sea necesario, también permite su configuración mediante la aplicación Telnet. Se pueden establecer tres niveles de acceso para su administración, lo que aumenta su seguridad en el acceso.

Soporta múltiples protocolos de comunicación y tráfico de paquetes, y es compatible también con ADSL Lite. En caso de que sea necesario, tienes la posibilidad de actualizarlo. Su precio es realmente atractivo si tenemos en cuenta todas las posibilidades que nos ofrece. Una buena opción con un buen rendimiento sin necesidad de realizar un gran desembolso.



Pequeño y compacto, permite una configuración y administración al alcance de cualquier usuario medio.

# SMC Networks ADSL Barricade SMC7404BRA

www.smc.com




**Precio:** 179,00 €

**Fabricante:** SMC Networks

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 220x132x35 mm |
| Peso: | 0,600 Kg |
| Nº de leds: | 7 |
| Conexiones ethernet: | 4 |
| Conexión USB: | No |

**Valoración** 6,3

**Precio/calidad** 8,3

Gracias a sus cuatro conexiones de red es un elemento idóneo para compartir una conexión ADSL en pequeñas redes domésticas sin necesidad de dispositivos adicionales. Además está provisto de una conexión de puerto paralelo, por lo que podrás conectar una impresora y compartir también este servicio entre los equipos conectados a la red.

Su puesta en funcionamiento es sencilla, y en unos minutos podemos tener nuestra conexión ADSL funcionando sin problemas en todos nuestros equipos. Permite crear un perfil de acceso para su configuración, la cual puede realizarse de forma remota a través de HTML. Entre las opciones más interesantes destacan la posibilidad de controlar el acceso de los clientes sobre distintas aplicaciones, bloquear la conexión a las URL que deseemos y programar los accesos mediante un cómodo calendario. Cumple con una gran variedad de protocolos y su firewall cuenta con opciones muy avanzadas como prevención de intrusos, prevención de acceso Hacker, sistemas DoS y SPI. Permite la creación de redes privadas virtuales y puede actuar como servidor DHCP. En caso de que lo necesitemos, se puede actualizar su firmware sin ningún tipo de complicación. Una de sus carencias es en el apartado de informes, donde la información que nos proporciona se queda algo corta.



Muy completo en cuanto a conexiones, ofrece incluso la posibilidad de conectar una impresora para compartirla.

## La clave, redireccionadores

La consecuencia directa de utilizar IP dinámica es la relativa imposibilidad de crear un dominio permanente. Pero la solución está en los llamados "redireccionadores". Estos nos permiten disfrutar de un nombre de dominio sin la necesidad de tener una IP estática. Existen servicios gratuitos como www.no-ip.com, donde se puede descargar un pequeño programa que realiza estas operaciones. De esta forma se puede montar un servidor web o ftp sin problemas, ya que cada vez que la IP de conexión cambia se actualiza en el servidor DNS. Al realizar una conexión al sitio determinado, este resuelve el nombre del host y devuelve la dirección IP actualizada. Existen otros sitios que ofrecen este servicio con mejores prestaciones pero previo pago. Ejemplos de estos son **www.dynip.com** y **www.dns2go.com.**



# Draytek Vigor 2600

www.draytek.com.tw




**Precio:** 278,26 €

**Fabricante:** Draytek

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 220x160x30 mm |
| Peso: | 0,425 Kg |
| Nº de leds: | 11 |
| Conexiones ethernet: | 4 |
| Conexión USB: | No |

**Valoración** 6,1

**Precio/calidad** 6,5

De los once indicadores que dispone en la parte frontal, cuatro de ellos sirven para indicar la velocidad de la línea ADSL. En la parte trasera encontramos un práctico interruptor, que nos permite cortar o activar la conexión cuando deseemos. Este módem-router dispone también de cuatro conexiones RJ-45, por lo que si poseemos una pequeña red podremos dar servicio a nuestros equipos sin ningún problema. A este router, ofrecido por Arrakis al darse de alta, le acompaña un manual que acompaña al paquete resulta poco



**El router ofrecido por Arrakis es una solución sin apenas puntos destacables.**

útil, motivo por el cual su configuración requerirá de cierta destreza por nuestra parte.
Permite configurar hasta tres perfiles de acceso distintos, y su administración puede ser realizada de forma remota bajo HTML. Ofrece soporte para diversas aplicaciones de uso habitual, como por ejemplo ICQ, Messenger o IRC. Es compatible con múltiples protocolos, y su firewall es sencillo de configurar. Éste admite distintos niveles de seguridad, permitiendo el acceso de los usuarios a Internet o a una Intranet, inspección y filtrado de paquetes, y nos notifica el acceso de intrusos a nuestro sistema. Posee herramientas para el diagnóstico de la línea ADSL y proporciona informes tipo "log" de las conexiones efectuadas al dispositivo.

## Tecnología Wi-Fi, el "ADSL sin cables"

Algunos fabricantes empiezan a ofrecer conexión inalámbrica en sus módem-router. Es el caso del Netgear DG824M incluido en la comparativa. Pese a que una conexión de este tipo ofrece velocidades teóricas de hasta 11 Mbps, la realidad es bien distinta. Esta velocidad de transferencia se alcanzaría en condiciones óptimas. Pero al depender de factores externos como el ambiente de interferencia, la distancia o la potencia de transmisión la velocidad real en las WLAN está por debajo de la especificada, en este caso, por la IEEE 812.11b. La mayoría de estas redes puede alcanzar distancias de conexión superiores a los 100 metros en interiores. Con más potencia, se puede aumentar esa longitud, aunque en lugares cerrados deben tenerse en cuenta la existencia de otros aparatos conectados, como electrodomésticos.

# OvisLink Ovipac-700

www.ovislinkcorp.es




**Precio:** 121,80 €
**Fabricante:** OvisLink

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 181x122x41 mm |
| Peso: | 0,300 Kg |
| Nº de leds: | 7 |
| Conexiones ethernet: | 1 |
| Conexión USB: | Sí |

**Valoración 5,7**

**Precio/calidad 8,9**

Gracias a su práctico diseño, este modelo de la casa OvisLink permite situarlo tanto de forma horizontal como de forma vertical. Dispone de siete indicadores luminosos que nos mantienen informados constantemente del estado del dispositivo. Permite realizar su conexión tanto a través de cable red como por USB. Su puesta en marcha no resulta complicada y en pocos minutos se puede disfrutar de una conexión ADSL sin problemas. Podemos configurar hasta dos perfiles de acceso para su configuración, que se realiza mediante una interfaz HTML. Tiene soporte para un gran número de protocolos, pero donde presenta algunas carencias es en sus prestaciones. Aunque esto no quiere decir que un usuario doméstico pueda sacar mucho partido a su conexión ADSL sin inconvenientes. Podemos incluso utilizarlo como servidor DHCP para la asignación automática de direcciones IP, y soporta distintos algoritmos ALG para aplicaciones multimedia como por ejemplo CuSeeme o IRC. Lo que realmente le hace atractivo es su bajo precio. Es el más bajo de los productos analizados, a una enorme distancia del siguiente y, teniendo en cuenta sus características, es una buena opción de compra para aquellos que no tengan un alto presupuesto.



Pequeño y compacto, permite una configuración y administración al alcance de cualquier usuario medio.

# Linksys DG824M

www.linksys.com




**Precio:** 255,20 €
**Fabricante:** Linksys

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 189x151x55 mm |
| Peso: | 0,525 Kg |
| Nº de leds: | 17 |
| Conexiones ethernet: | 4 |
| Conexión USB: | No |

**Valoración 5,5**

**Precio/calidad 6,5**

Su diseño le proporciona un aspecto robusto. Dispone de diecisiete indicadores luminosos, por lo que la información visual de este equipo es la mejor de los incluidos en la comparativa. Tenemos la posibilidad de conectar directamente cuatro equipos, ya que ese es el número de conexiones RJ-45 que nos ofrece. Su configuración inicial no resulta complicada, y permite su administración remota mediante un menú HTML o utilizando Telnet. Las instrucciones son lo suficientemente claras y bien detalladas (acompañadas de numerosas imágenes) para configurar el router sin problemas de perderse en ningún punto. En cuanto a los perfiles para su gestión, podemos configurar tan solo uno. Es compatible con diversos protocolos y dispone de firewall. Presenta una ventaja frente al resto de los módem-router comentados, y es la posibilidad que tenemos de realizar ampliaciones. Adquiriendo una tarjeta que se introduce en la ranura PCMCIA dispuesta en la parte posterior de la carcasa, este dispositivo puede ofrecernos una conexión inalámbrica, aunque su potencia no sería la deseada. Esta conexión es compatible con la normativa 802.11b, que permite compartir este recurso para un máximo de 32 dispositivos.



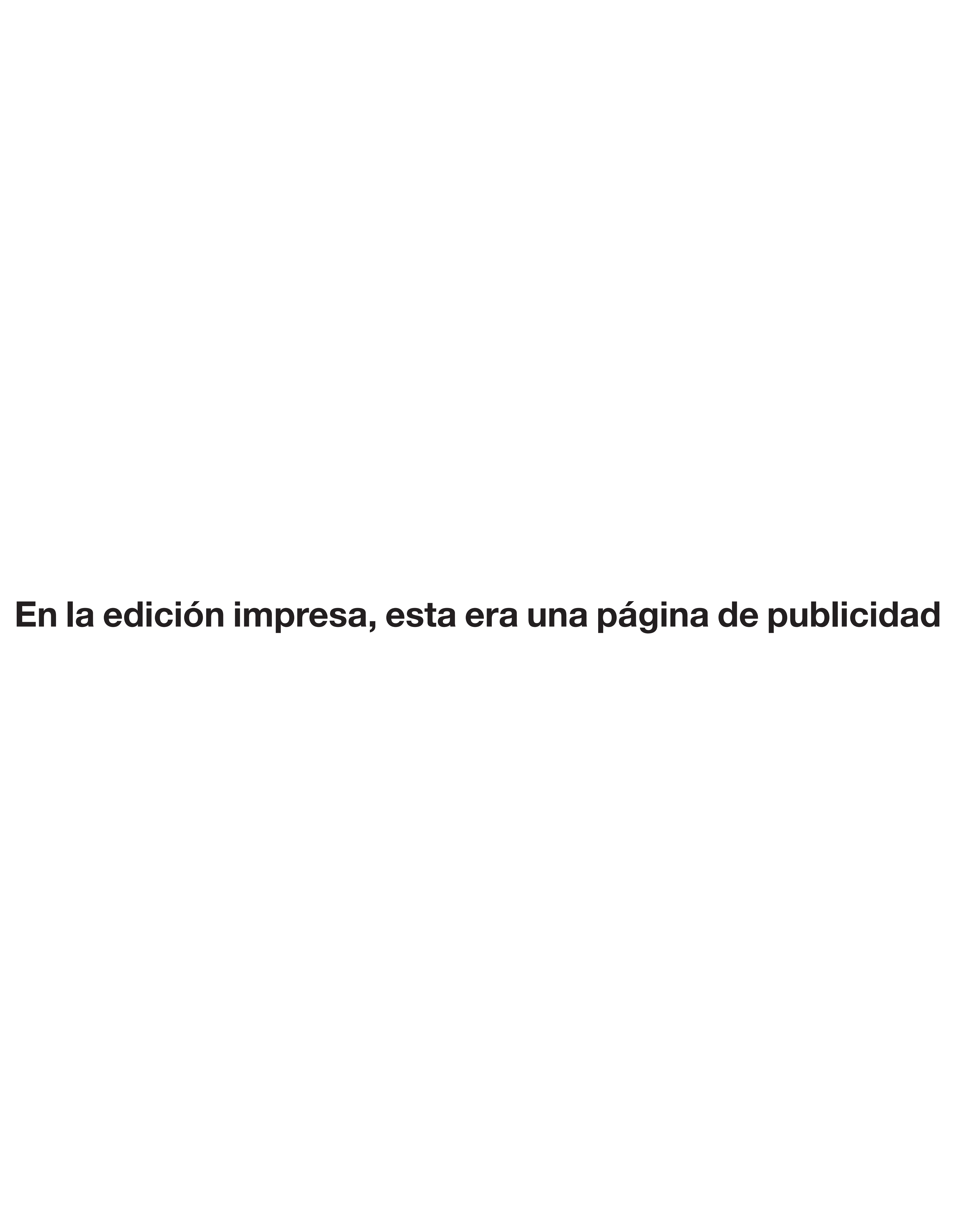
Gracias a la ranura PCMCIA, podremos implementar una conexión inalámbrica.

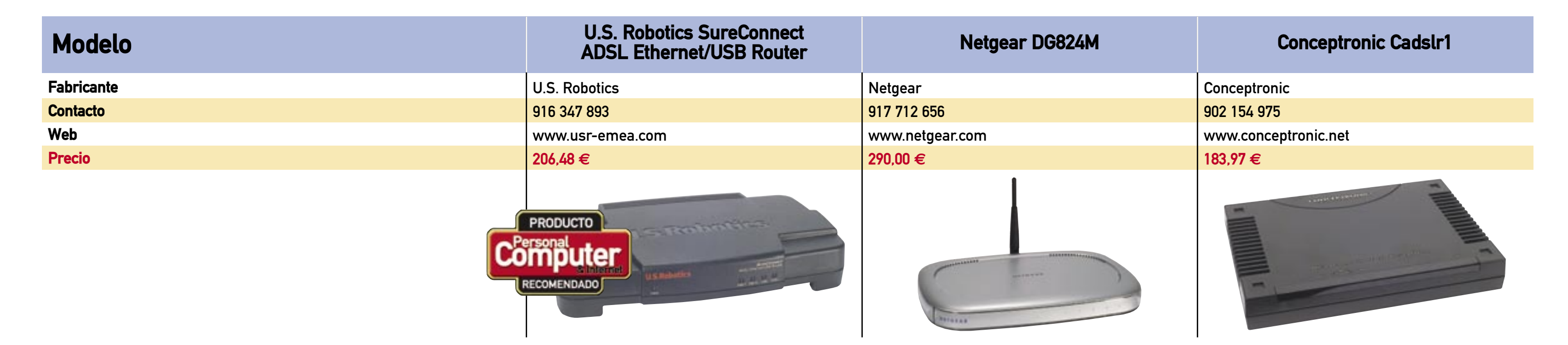
## VPN y ADSL, recursos ilimitados

Gracias a las VPN (red privada virtual), podemos tener acceso a una red local desde un dispositivo remoto disfrutando de los mismos privilegios que cualquier equipo que forme parte de esa red local. Esta conexión se realiza por medio de un "túnel" definido en la red ADSL. Las VPN utilizan protocolos especiales que permiten encriptar la información. Mediante un identificador que comprueba que la transmisión se ha realizado desde una fuente fiable, se procede a desencriptar los datos recibidos, protegiendo de este modo la red local de accesos no deseados. Si dispones de un PDA, la creación de una red de este tipo puede resultarte muy útil.

## Tarifas ADSL: mirando al bolsillo

Una de las novedades que nos ofrecen los proveedores de ADSL, es lo que se ha llamado tarifa por uso. Es una opción más económica que la tarifa plana 24 horas, donde desembolsas un importe fijo por disfrutar del ADSL durante todo el día. Este tipo de servicio tiene ciertas restricciones horarias. El tiempo de conexión comienza a las 18:00 horas y termina a las 8 horas del día siguiente en días laborables, y sin límite de tiempo los fines de semana y festivos. En caso de que realices una conexión fuera de estos límites, deberás abonar esos minutos "de más" aparte. De todos modos, si el consumo es elevado fuera del horario establecido, los proveedores han fijado una cuota máxima mensual, que equivale a la tarifa plana 24 horas. Puede ser una buena opción para algunos, aunque quizá se aleje del objetivo inicial del ADSL, que es poder disfrutar de una conexión sin restricciones horarias.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



| Modelo | U.S. Robotics SureConnect ADSL Ethernet/USB Router | Netgear DG824M | Conceptronic Cadslr1 |
|---|---|---|---|
| Fabricante | U.S. Robotics | Netgear | Conceptronic |
| Contacto | 916 347 893 | 917 712 656 | 902 154 975 |
| Web | www.usr-emea.com | www.netgear.com | www.conceptronic.net |
| Precio | 206,48 € | 290,00 € | 183,97 € |



## Requisitos mínimos para el software

| Modelo | U.S. Robotics SureConnect ADSL Ethernet/USB Router | Netgear DG824M | Conceptronic Cadslr1 |
|---|---|---|---|
| Procesador | Pentium o compatible | - | - |
| Memoria RAM | 32 MB | - | - |
| Espacio en disco | 10 MB | - | - |
| Sistema operativo | Win 95/NT, Mac OS o Linux (USB sólo Windows) | - | - |
| Conexión | RJ-45 / USB | RJ-45 | RJ-45 |

## Mediciones y comprobaciones realizadas

| | | U.S. Robotics SureConnect | Nota | Netgear DG824M | Nota | Conceptronic Cadslr1 | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamiento** | **52,0%** | | **7,8** | | **7,0** | | **7,0** |
| Cantidad de conexiones Ethernet | 3,0% | 2 | 10,0 | 4 | 10,0 | 1 | 6,0 |
| Velocidad de las conexiones Ethernet por cable | 5,0% | 100 Mbps | 10,0 | 100 Mbps | 10,0 | 100 Mbps | 10,0 |
| Protocolos soportados | 5,0% | RFC 2516 PPP a través de Ethernet (cliente y relé), RFC 2364 PPP a través de ATM, RFC 2255 ClasSícal IP y ARP a través de ATM, RFC 2684 Multiprotocolo a través de ATM (puenteado y encaminado) | 6,0 | TCP/IP, RIP-1, RIP-2, DHCP, PPP sobre Ethernet (PPPoE) o PPP sobre ATM (PPPoA), RFC 1483 Bridged Ethernet | 8,7 | IP, NAT, PPTP, ARP, ICMP, DHCP, PPPoE, PPPoA, IPoA, PPTP cliente, RIP1/2 | 10,0 |
| Conexiones para la configuración | 3,0% | RJ-45, USB, Puerto serie | 10,0 | RJ-45 | 4,6 | RJ-45/Puerto serie | 7,3 |
| ¿Incorpora módem RDSI? | 2,0% | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Indicadores luminosos | 2,0% | Led Alimentacion/Estado Lan (1-2)/USB/ADSL | 10,0 | Led Alimentacion/Led Test/ ADSL/Wireless/Estado LAN (1-4) | 10,0 | Led Alimentación/Enlace PPP/Enlace LAN/Enlace LAN erróneo/Enlace ADSL | 10,0 |
| Interruptor | 3,0% | Sí | 10,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Levanta automáticamente una conexión a internet? | 2,0% | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Finaliza automáticamente la conexión a internet? | 2,0% | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Conmuta automáticamente al módem en caso de caída de ADSL? | 2,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| PoSíbilidad de redicceonar puertos | 3,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Redireccionamiento por defecto | 1,0% | Sí | 10,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 |
| Admite VPNs | 2,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Servicio de DNS dinamico | 2,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Servidor DNS | 2,0% | Sí | 10,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 |
| Servidor DHCP | 2,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Tiene Firewall? | 3,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Limitación de acceso a Internet a ciertos PCs (según la duración/servicios/direcciones) | 1,0% | Sí/Sí/Sí | 10,0 | No/Sí/Sí | 6,7 | No/Sí/Sí | 6,7 |
| Tipos de filtros posibles | 2,0% | Prioridad , Dirección IP SRC, Máscara de red SRC, Dirección IP de destino, Máscara de red destino, Puerto de origen, Puerto de destino, Protocolos IP: TCP, UDP, ICMP, AH y ESP., TCP Flags | 9,1 | Bloqueo a direcciones de Internet, bloqueo a servidores de noticias, Outbound Services Blocking, Proteccion DoS, Bloqueo de trafico no deseado de Internet a LAN | 5,6 | Packet Filter/Block Hacker Attack/Block WAN Request/URL Blocking | 4,7 |
| Punto de acceso Wireless | 1,0% | No | 0,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 |
| Número máximo de clientes | 2,0% | 253 | 9,6 | Wireless LAN: 32 LAN: 253 | 10,0 | 253 | 9,6 |
| Distancia máxima | 2,0% | No es inalámbrico | 0,0 | 120 (a 11 Mbps) exterior, 30 metros (a 11 Mbps) interior | 8,5 | No es inalámbrico | 0,0 |
| **Manejo** | **30,0%** | | **7,6** | | **5,7** | | **5,9** |
| Idioma de los menús | 2,0% | Configuracion básica en español Configuracion avanzada en inglés | 8,5 | Inglés | 4,5 | Inglés | 4,5 |
| Manual | 3,0% | Muy útil | 10,0 | Está en inglés | 4,5 | Está en inglés | 4,5 |
| Tipo de administración del router (HTML, Telnet, consola) | 2,0% | HTML, Telnet, Consola | 10,0 | HTML | 4,0 | HTML | 4,0 |
| Configuración remota | 2,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Cantidad de perfiles de acceso | 3,0% | 2 | 2,6 | 2 | 2,6 | 1 | 2,0 |
| Facilidad de la puesta en funcionamiento de una conexión a internet | 3,0% | Fácil | 8,4 | Fácil | 8,0 | Normal | 6,8 |
| Facilidad de la puesta en funcionamiento del firewall | 3,0% | Fácil | 7,2 | Fácil | 8,0 | Normal | 6,8 |
| Facilidad de configuración de los filtros de acceso | 3,0% | Fácil | 7,2 | Fácil | 7,4 | Normal | 6,8 |
| Facilidad de configuración del servidor DNS | 3,0% | Fácil | 7,2 | No tiene | 0,0 | Normal | 6,9 |
| Facilidad de configuración del servidor DHCP | 3,0% | Fácil | 7,2 | Fácil | 7,8 | Normal | 6,9 |
| Facilidad de cambiar entre monopuesto y multipuesto | 3,0% | Fácil | 7,0 | Normal | 6,3 | Normal | 6,0 |
| **Informes y control** | **9,0%** | | **10,0** | | **10,0** | | **4,4** |
| Control del tiempo de conexión | 3,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 |
| Control del volumen de datos transferidos | 3,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Resúmenes por conexiones/transferencia datos/accesos exterior | 3,0% | Sí/Sí/Sí | 10,0 | Sí/Sí/Sí | 10,0 | No/Sí/No | 3,3 |
| **Otros** | **9,0%** | | 5,7 | | **4,5** | | **7,5** |
| Tamaño | 3,0% | 23,3 cm (Ancho) x 13,9 cm (Fondo) x 3,8 cm (Alto) | 8,3 | 25,5 cm (Ancho) x 16,9 cm (Fondo) x 3,4 cm (Alto) | 6,7 | 20,9 cm (Ancho) x 14,7 cm (Fondo) x 3,3 cm (Alto) | 9,1 |
| Peso | 2,0% | 0,448 Kg | 3,0 | 0,620 Kg | 0,0 | 0,375 Kg | 4,5 |
| Consumo | 2,0% | 10 W | 2,0 | 30 W | 0,0 | 6 W | 5,6 |
| Garantía | 2,0% | 2 años | 8,0 | 3 años | 10,0 | 5 años | 10,0 |
| **Parcial** | **100,0%** | | **7,8** | | **6,6** | | **6,5** |
| Correcciones | | | | | | | |

## Puntuaciones

| | U.S. Robotics SureConnect | Netgear DG824M | Conceptronic Cadslr1 |
|---|---|---|---|
| **Calidad** | **7,8** | **6,6** | **6,5** |
| **Calidad/Precio** | 8,5 | 6,7 | 8,3 |







| Efficient Networks SpeedStream 5200 | SMC Networks ADSL Barricade | Draytek Vigor 2600 | OvisLink Ovipac-700 | Linksys DG824M |
|---|---|---|---|---|
| Efficient Networks | SMC Networks | Draytek | Ovislink | Linksys |
| 902 119 887 | 913 525 842 | 917 080 740 | 902 152 608 | 902 104 902 |
| www.efficient.efor.es | www.smc.com | www.draytek.com.tw | www.ovislinkcorp.es | www.linksys.com |
| 156,60 € | 179,00 € | 278,26 € | 121,80 € | 255,20 € |

## Requisitos mínimos para el software

| Efficient Networks SpeedStream 5200 | SMC Networks ADSL Barricade | Draytek Vigor 2600 | OvisLink Ovipac-700 | Linksys DG824M |
|---|---|---|---|---|
| Pentium 166 MHz | - | - | Pentium 166 MHz | - |
| 32 MB | - | - | 32 MB | - |
| 12 MB | - | - | 10 MB | - |
| Windows 98/2000/Me/XP | - | - | Windows 98/2000/Me/XP | - |
| RJ-45 / USB | RJ-45 | RJ-45 | RJ-45 / USB | RJ-45 |

## Mediciones y comprobaciones realizadas

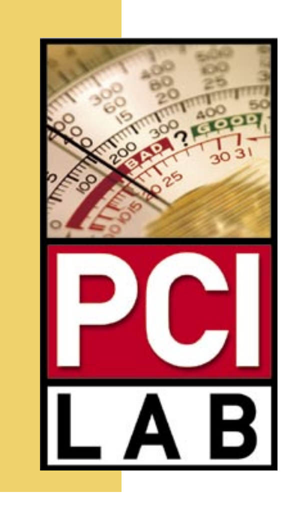
PCI LAB

| | Nota | | Nota | | Nota | | Nota | | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6,4 | | 7,1 | | 7,3 | | 6,0 | | 6,2 |
| 1 | 6,0 | 4 | 10,0 | 4 | 10,0 | 1 | 6,0 | 4 | 10,0 |
| 100 Mbps | 10,0 | 100 Mbps | 10,0 | 100 Mbps | 10,0 | 100 Mbps | 10,0 | 100 Mbps | 10,0 |
| RFC 2684 (formerly 1483) Bridged Ethernet over ATM PVCs, ATM Forum UNI3.1/4.0 PVC, ATM Traffic class: UBR, CBR, VBRnt, VBRrt, OAM F4/F5 | 10,0 | RFC 826 ARP, RFC 791 IP, RFC 792 ICMP, RFC 768 UDP, RFC 793 TCP, RFC 783 TFTP, RFC 1483 AAL5 Encapsulation, RFC 1661 PPP, RFC 1866 HTML, RFC 2068 HTTP, RFC 2364 PPP sobre ATM | 10,0 | LAN: ARP, Proxy ARP, IP, ICMP, UDP, TCP, TFTP, RIP/1, RIP/2, DHCP,DNS, SNMP, HTTP, BOOTP, NTP, WAN: PPPoE, PPPoA, MPoA | 10,0 | RFC2684 (RFC1443), Multiprotocolo sobre ATM (MpoA), RFC2225 (RFC1577), IpoA, PPP (RFC2364 (PPPoA), RFC2516 (PPPoE), 1483 Bridged IP VC-Mux, 1483 Bridged IP LLC, 1483 Routed IP VC-Mux, 1483 Routed IP LLC | 10,0 | RFC 1483 Bridged, RFC 1483 Routed, RFC 2364, PPPoA, RFC 2516 PPPoE, Bridged Mode Only | 8,7 |
| RJ-45, USB | 7,3 | RJ-45 | 4,6 | RJ-45 | 4,7 | RJ-45/USB | 7,3 | RJ-45 | 4,6 |
| No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Led Alimentacion/ADSL/USB/ Ethernet | 7,3 | Led Alimentacion/Estado ADSL/ Transferencia ADSL/Estado LAN (1-4) | 7,3 | Led Alim./Veloc. conexión (4)/Estado ADSL/ Datos ADSL/ Estado LAN (1-4) | 10,0 | Estado/Recep. ADSL/Transm. ADSL/Estado ADSL/Estado LAN/Activ. LAN/Led Alim. | 10,0 | Led Alim./Led Diagn./Enl. (1-4)/Transm. (1-4)/100 (1-4)/WLAN (Enl.-Transm.)/ADSL (Ses.-Enl.-Transm.) | 10,0 |
| No | 0,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 |
| No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 |
| No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 |
| Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 |
| No | 0,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 |
| Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 |
| No | 0,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| No/Sí/Sí | 6,7 | No/Sí/Sí | 6,7 | No/Sí/Sí | 6,7 | No/No/No | 0,0 | No/No/Sí | 3,3 |
| Origen y destino interfaz router, Protocolos IP, Direccion del flujo de tráfico, Origen y destino red/host direcciones IP, Protocolos especificos, Origen y destino de puertos | 6,4 | Control de acceso PC clientes sobre aplicaciones, Bloqueo URL, Accesos programados por calendario, Detección de intrusos, DoS, SPI, Prevención acceso Hacker | 8,2 | NAT Port Blocking, DDoS, DoS, Control de acceso, Filtro de paquetes | 5,6 | Bridge Filtering | 2,0 | Bloqueo acceso WAN | 2,0 |
| No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| 253 | 9,6 | 253 | 9,6 | 253 | 9,6 | 253 | 9,6 | 253 | 9,6 |
| No es inalámbrico | 0,0 | No es inalámbrico | 0,0 | No es inalámbrico | 0,0 | No es inalámbrico | 0,0 | No es inalámbrico | 0,0 |
| | 5,5 | | 5,9 | | 5,4 | | 4,6 | | 5,4 |
| Inglés | 4,5 | Inglés | 4,5 | Inglés | 4,5 | Inglés | 4,5 | Inglés | 4,5 |
| Poco útil | 4,0 | Está en inglés | 4,5 | Poco útil | 4,0 | Está en inglés | 4,5 | Está en inglés | 4,5 |
| HTML, Telnet | 8,0 | HTML | 4,0 | HTML, Telnet | 8,0 | HTML | 4,0 | HTML, Telnet | 8,0 |
| Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 |
| 3 | 3,1 | 1 | 2,0 | 3 | 3,1 | 2 | 2,6 | 1 | 2,0 |
| Normal | 6,5 | Normal | 6,8 | Normal | 6,4 | Normal | 6,2 | Normal | 6,4 |
| Fácil | 7,0 | Normal | 6,7 | Normal | 6,6 | Normal | 6,4 | Normal | 6,5 |
| Fácil | 7,1 | Normal | 6,5 | Normal | 6,0 | Normal | 6,2 | Fácil | 7,0 |
| No tiene | 0,0 | Fácil | 7,0 | No tiene | 0,0 | No tiene | 0,0 | No tiene | 0,0 |
| Fácil | 7,3 | Fácil | 7,1 | Normal | 6,5 | Normal | 6,4 | Fácil | 7,2 |
| Normal | 6,0 | Normal | 6,0 | Normal | 6,5 | Fácil | 8,5 | Normal | 6,0 |
| | 7,8 | | 1,1 | | 1,1 | | 4,4 | | 1,1 |
| Sí | 10,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Sí | 10,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 |
| No/Sí/No | 3,3 | Sí/No/No | 3,3 | Sí/No/No | 3,3 | Sí/No/No | 3,3 | Sí/No/Sí | 3,3 |
| | 6,3 | | 5,3 | | 6,3 | | 8,3 | | 5,4 |
| 15,7 cm (Ancho) x 11,1cm (Fondo) x 4 cm (Alto) | 10,0 | 22 cm (Ancho) x 13,2 cm (Fondo) x 3,5 cm (Alto) | 9,1 | 22 cm (Ancho) x 16 cm (Fondo) x 3 cm (Alto) | 8,3 | 18,1 cm (Ancho) x 12,2 cm (Fondo) x 4,1 cm (Alto) | 10,5 | 18,9 cm (Ancho) x 15,15 cm (Fondo) x 5,5 cm (Alto) | 8,8 |
| 0,325 Kg | 5,5 | 0,600 Kg | 0,0 | 0,425 Kg. | 3,5 | 0,300 Kg | 6,0 | 0,525 Kg | 1,5 |
| 10 W | 2,0 | 12 W | 0,2 | 5 W | 6,4 | 6 W | 5,6 | 8 W | 3,8 |
| 1 año | 6,0 | 5 años | 10,0 | 1 año | 6,0 | De por vida | 10,0 | 1 año | 6,0 |
| | 6,3 | | 6,1 | | 6,1 | | 5,7 | | 5,4 |
| | | Puerto paraleto p/servidor impresora | +0,2 | | | | | Ampliacion wireless adquiriendo tarjeta | +0,1 |

## Puntuaciones

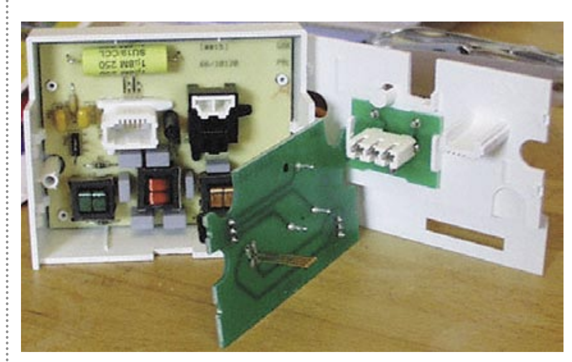
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6,3 | 6,3 | 6,1 | 5,7 | 5,5 |
| 8,6 | 8,3 | 6,5 | 8,9 | 6,5 |

# Conclusiones de la comparativa




Esta ha sido una comparativa en la que ha costado elegir al ganador, dadas las propiedades inalámbricas de su inmediato competidor, Netgear. Inicialmente, nos sorprendió gratamente la facilidad en la instalación del producto de U.S. Robotics. El programa de instalación suministrado por este dispositivo es realmente intuitivo y sencillo de utilizar. Incluso proporciona distintas opciones según el proveedor de servicio ADSL que tengamos contratado. Este aspecto es algo que hemos valorado muy positivamente. La puesta en marcha de un periférico de esta clase debe ser de la forma más transparente posible para el usuario. Además, si se suministra una buena ayuda a la que poder recurrir en caso de que sea necesario, mucho mejor. Y este ha sido un punto en el que nuestro vencedor también ha destacado. La mayoría de los equipos analizados no tienen traducidos sus manuales, y algunos se limitan a incluir una guía de instalación rápida que, si bien es cierto que para esa primera instalación es muy útil, no nos sirve para realizar una configuración avanzada.

En cuanto a las opciones de conectividad, algunos de los dispositivos analizados incorporan, a parte de la conexión RJ-45, puerto USB. Este tipo de conexión tiene ciertas desventajas, en cuanto al rendimiento general del ordenador, frente a la de red convencional. Pero en cuanto a la facilidad de configuración es superior. Por lo que puede ser una buena opción para aquel que no quiera complicaciones iniciales y más adelante desee aventurarse con la conexión RJ-45. Pero en este aspecto, lo que si ha marcado diferencias ha sido el modelo DG824M de Netgear. Es el único que dispone de conexión inalámbrica, y puede ser la solución óptima para aquellos que necesiten compartir una conexión ADSL en varios equipos, sin tener que realizar dificultosas y a veces costosas instalaciones de cableado.


El discriminador o "splitter" permite la distribución independiente de señales de voz y datos transportadas en la línea telefónica.

En el apartado de accesibilidad y administración, la mayor parte de los equipos analizados permiten una configuración remota con más de un perfil de usuario. Esto nos facilita la posibilidad de que los clientes de una red puedan acceder a ciertos apartados de la configuración del dispositivo sin tener que otorgarles derechos como administradores.

Las prestaciones de configuración han marcado también diferencias. Mientras que los equipos que han ocupado las primeras plazas, han cumplido con una serie de especificaciones que pueden resultar de gran utilidad para usuarios avanzados, los que han ocupado los últimos lugares pueden satisfacer las necesidades de un usuario que desee disfrutar de su conexión ADSL sin mayores pretensiones.

## Lo más destacado

### La mayor calidad



### U.S. Robotics

Un producto de calidad en todas las vertientes. Facilidad de instalación y configuración y altas prestaciones. Resulta, asimismo, un módem-router igualmente recomendable para los fanáticos de las configuraciones que para los usuarios principiantes. Lo único que le falta es tener conexión wireless y algún puerto RJ-45 más, pero por lo demás, resulta muy completo. Es el merecido ganador.

**Valoración 7,9**

**Precio 206,48 €**

### La mejor relación calidad/precio




### Ovislink Ovipac-700

Dispone de los elementos suficientes para sacarle mucho partido a una conexión ADSL. Además, su manejo no ofrece complicaciones. Cumple con un gran número de protocolos y ofrece una amplia gama de posibilidades. No será necesario que tengas una tarjeta de red para poder utilizarlo, ya que a parte de la conexión RJ-45 dispone de puerto USB. Y además, es el precio más bajo de la comparativa.

**Valoración 5,7**

**Precio 121,80 €**

### Con conexión Wi-Fi



### Netgear DG824M

Aparte de su bonito diseño, sus prestaciones no tienen nada que envidiar al que ha resultado ganador de la comparativa. Y no sólo eso. La posibilidad que tenemos de utilizarlo como punto de acceso wireless lo ha convertido en el aparato más versátil de los analizados. Seguramente nos encontramos frente a lo que representa el paso intermedio entre el presente y el futuro de los módem-router.

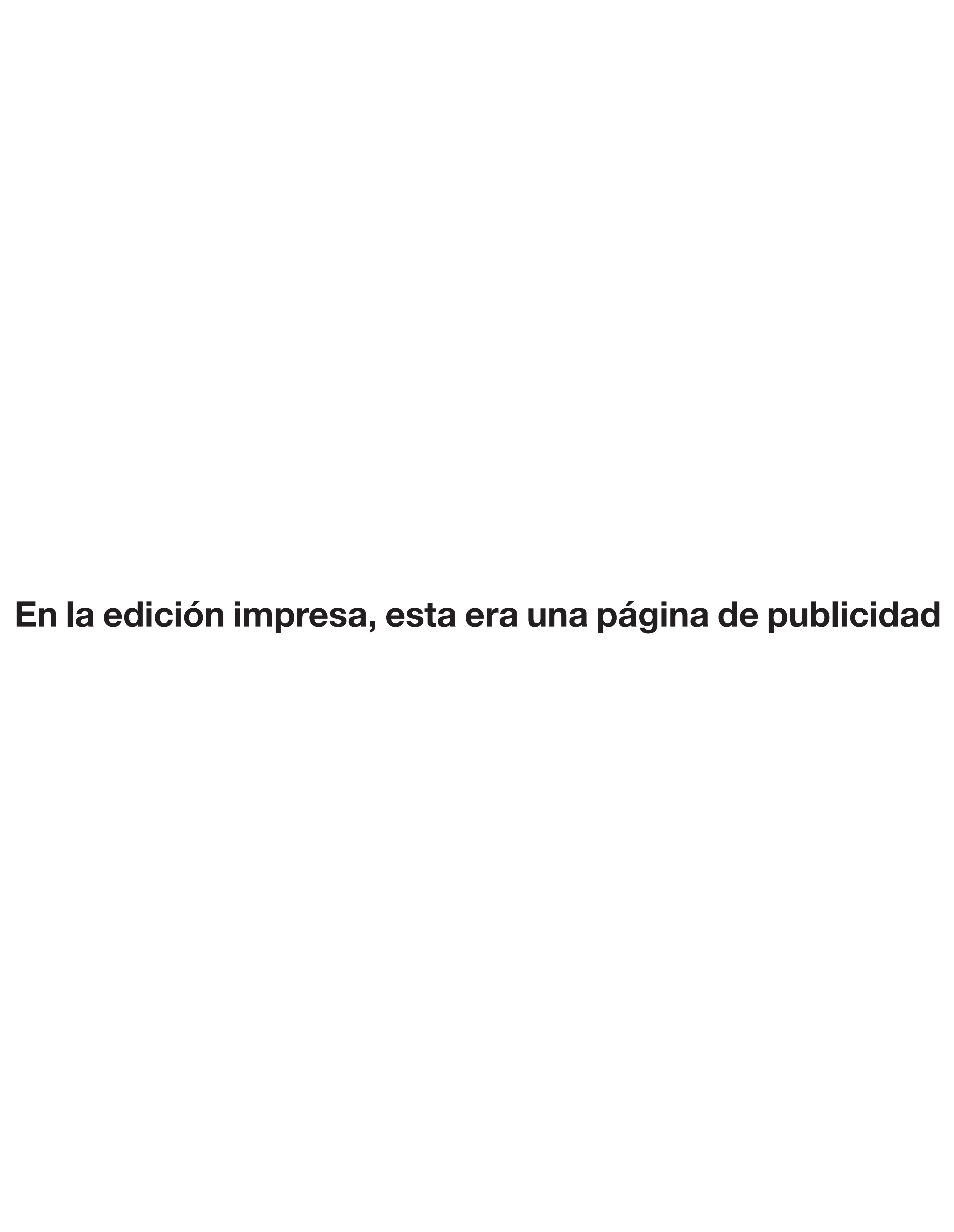
**Valoración 6,7**

**Precio 290,00 €**

## Nuestra opinión

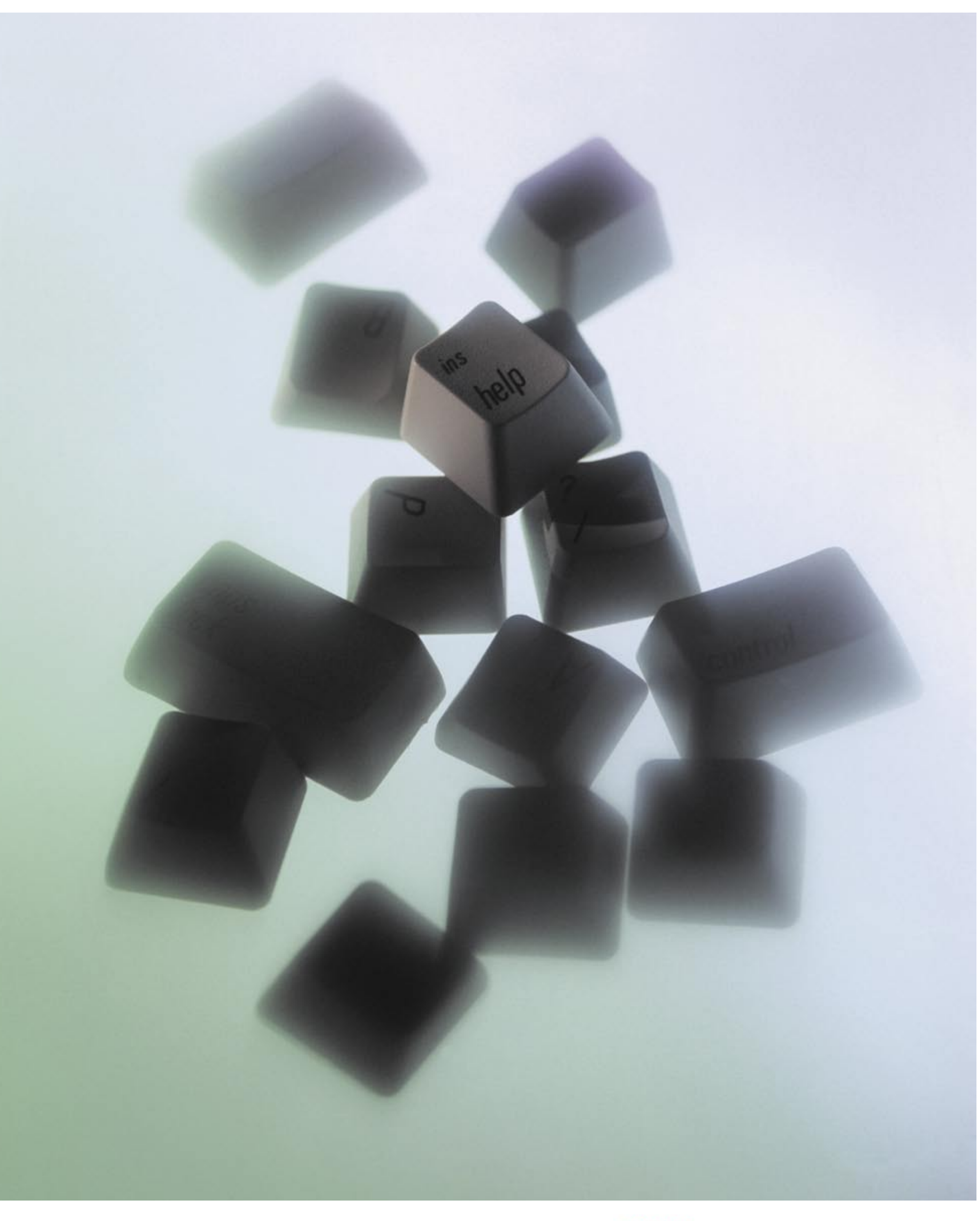
### El futuro está en el aire

No. Éste ni es el título de una canción ni un vaticinio de que en el futuro todos estemos flotando. Un amplio e ilimitado ancho de banda nos proporciona posibilidades ilimitadas y en esta comparativa hemos analizado todos los modelos para saber qué tienen de malo y de bueno. ¿Nuestra conclusión? Que todos brindan las mismas posibilidades y en poco se diferencian. Quizás se presenta ante los productos de siempre como la solución innovadora, aunque también la más cara. Sin embargo, el grueso de características es, en todos los productos, igual. Si estás pensando en darte de alta, ya sabes que estos son los mejores routers del mercado y son los que debes buscar entre los proveedores: Terra, Arrakis, Tiscali o Wanadoo los ofrecen y es nuestra mejor recomendación. La misma que si tienes pensando cambiar de router y dotar de más conectividad a los equipos de tu casa. Vigila el precio, revisa su funcionalidad y escoge un diseño que te guste, lo demás ya has visto que es prácticamente igual.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

## 8 kits de teclado y ratón inalámbricos

# Llega más lejos con tu escritorio




**Puesto que últimamente se está demostrando el giro de la producción hacia la informática sin cables, PCI analiza para tí ocho soluciones inalámbricas de los fabricantes más destacados. Espectaculares diseños y potenciación de la productividad caracterizan esta comparativa.**

Lo primero que el usuario encuentra nada más arranca el sistema operativo no es la velocidad del procesador o la calidad de la tarjeta de sonido. Aunque no se le de mucha importancia, el teclado y el ratón son el vía crucis de todo usuario con su ordenador. Es el elemento imprescindible para la introducción de datos y cuanto más cómodos y funcionales sean, más rápido podrás realizar tus tareas.

En los últimos diez años hemos asistido a una evolución en formas, tamaños y colores, pero hasta ahora no se había ahondado en su tecnología. Allá por 1992, se lanzó al mercado el primer ratón con infrarrojos. Problemas, demasiados: el ratón debía de alinease con el receptor y el área se limitaba aún más que con la presencia de un cable. Con el tiempo esta tecnogía poco útil y desarrollada para tecnómanos cayó en desuso y hasta hace cuatro años no se lanzaron los primeros ratones y teclados con sensores de radiofrecuencia capaces de transmitir datos a pesar de que existan obstáculos de por medio. La tecnología de radio en espectros de hasta 2,4 GHz permite transmitir a través del aire. Sin embargo, este sistema obtuvo sus críticas; aunque los ataques se dirigieron a la poca practicidad de dotar de propiedad inalámbrica a un dispositivo que apenas se movía de la mesa, hoy en

día los ordenadores pueden conectarse al televisor y esto obliga a que el teclado se mueva, incluso de habitación.

## ¿USB frente a PS/2?

Con la proliferación del USB era de prever su implementación en teclados y ratones. ¿Conlleva alguna ventaja el que un teclado o un ratón



**Los ratones de bola están dejando paso a los provistos de sensor óptico: menos peso, más precisión, menos suciedad.**

posean esta conexión? Ninguna. Lo único que consiguen es restar al sistema de una conexión que, la verdad, no suele abundar. Por ello, aunque uno de los atractivos que propone el fabricante es la conexión USB, debes asegurarte que incluye un adaptador para conectarlo al puerto PS/2 que, al fin y al cabo, es la conexión específica, hasta que USB la sustituya definitivamente, para el teclado y el ratón.

## La importancia de la ergonomía

Uno de los puntos más importantes que debes tener en cuenta a la hora de adquirir uno de estos atractivos conjuntos es su forma externa. Pero también la funcionalidad que brinda su diseño. Es decir, de poco te vale un teclado muy atractivo si algunas de sus teclas se han cambiado de lugar y te cuesta acostumbrarte a ellas. En dos teclados de esta comparativa se ha desarrollado un diseño ergonómico. ¿Es importante este factor? Si sabes mecanografía, sí. Tendrás un completo dominio sobre todo el teclado aunque tus manos estén ligeramente separadas y, además, tus brazos reposarán sobre el teclado de forma natural. Según los especialistas en ergonomía, la ligera curvatura de las muñecas puede acarrear algunos problemas de tendinitis y artrosis a muy largo plazo, algo que puede evitarse con escritorios de posiciones modernas como los lanzados al mercado por Microsoft o Logitech. De todos modos, si te has acostumbrado a aporrear las teclas con tu propio método, un teclado así no hará más que confundirte. En cuanto al ratón, si eres zurdo sabrás perfectamente que te será muy complicado manejar un modelo para diestros; el simétrico es, en este caso, el recomendado para cualquier mano. Si sigues leyendo, podrás comprobar a qué tipo de pruebas hemos sometido a los teclados y sabrás cuál es que más se adapta a tus posibilidades y/o necesidades.





**Con los teclados ergonómicos se respeta la posición de las muñecas, permitiendo un trabajo más confortable.**

## Lo mejor y lo peor de los modelos probados

### Wireless Optical Desktop Pro
**Precio: 124,90 €**



- ↑ Diseño muy atractivo
- ↑ Posición ergonómica del teclado
- ↑ Suavidad de la rueda del ratón
- ↑ Controlador muy completo
- ↓ Poca resistencia a los líquidos

### Logitech Cordless Desktop Navigator
**Precio: 104 €**



- ↑ Tacto suave de las teclas
- ↑ Zero Degree Tilt (teclado sin inclinación)
- ↑ Software de control muy amplio
- ↑ Buena resistencia a la suciedad y los golpes
- ↓ Rueda con poca suavidad

### Energy Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse
**Precio: 34,58 €**



- ↑ Tacto muy suave de las teclas
- ↑ Excelente aguante a suciedad, líquidos y golpes
- ↑ Duración de las pilas
- ↓ Algunos botones del teclado innecesarios
- ↓ Controlador muy simple

### Genius Wireless 2.4g TwinTouch+
**Precio: 99 €**



- ↑ Conjunto bastante robusto
- ↑ Buen radio de alcance
- ↑ Fácil de limpiar
- ↓ Pocos botones en el teclado
- ↓ El teclado no aguanta el líquido

### Rainbow Wireless Pack
**Precio: 57 €**



- ↑ Botones del teclado muy útiles
- ↑ Buen aguante a golpes y líquidos
- ↓ No es fácil de limpiar
- ↓ Poca duración de las pilas
- ↓ Poco radio de acción

### Trust 370B Easy Scroll Wireless Deskset
**Precio: 58,44 €**



- ↑ Muchos botones accesorio
- ↑ Rueda en el teclado
- ↓ El teclado es muy endeble
- ↓ Difícil de limpiar
- ↓ Poco radio de acción

### Labtec Wireless Desktop
**Precio: 44,99 €**



- ↑ Tacto cómodo
- ↑ Fácil de limpiar
- ↓ Muy pocos botones accesorio
- ↓ Ningún aguante al líquido
- ↓ Poco radio de acción

### Logitech Cordless Desktop Confort
**Precio: 125 €**



- ↑ Diseño muy atractivo
- ↑ Tacto muy agradable
- ↑ Software muy completo
- ↓ Teclado y ratón excesivamente pesados
- ↓ Nada resistente a los líquidos

**Los kits de teclado y ratón inalámbrico se acompañan ahora de formas ergonómicas, sensores ópticos y botones accesorio para un mayor control sobre el sistema operativo.**

# Cómo hacemos las pruebas en el laboratorio de PCI

**De qué te sirve el mejor de los diseños y una completísima funcionalidad si tu nuevo kit de teclado y ratón no soporta el día a día: polvo, ceniza, pelos, café, refrescos, caídas al suelo… En nuestro laboratorio hemos hecho todas esas pruebas y estos son los resultados.**

Lo más importante de estos kits inalámbricos es la comodidad, funcionalidad y, en tercer lugar, su resistencia a las adversidades. Las pruebas de radiofrecuencia y funcionalidad son fácilmente evaluables; su uso durante unas horas puede arrojar todos los datos acerca de cada producto. Sin embargo, la acumulación de suciedad, los accidentes (tales como derramamiento de café o refrescos sobre el teclado) y las caídas al suelo (en este caso es más probable debido a la ausencia de cables) no son perceptibles a menos que se les someta a estos cambios en un breve período de tiempo. Y lo hicimos.

En primer lugar hemos valorado el aspecto externo y la comodidad que ofrece. Aunque muy atractivos, los ratones ergonómicos están diseñados para diestros y esto puede ser un punto en contra si eres zurdo y quieres un kit en concreto. El tamaño y el peso también tienen importancia, ya que hay conjuntos más voluminosos que ocupan más espacio en el escritorio, punto negativo para los que no disponen de amplitud en su habitación y deben hacer hueco a los nuevos periféricos. La duración de las baterías suele ser también un punto a tener en cuenta ya que ambos periféricos necesitan de baterías para funcionar y el fabricante incluye un paquete de pilas alcalinas que, en el mejor de los casos, duran aproximadamente un mes dándoles un uso frecuente. La capacidad de las baterías se ha aumentado al optimizar la captación de datos mediante diferentes grados de intensidad del sensor.

El receptor de radiofrecuencia también se ha valorado ya que, a pesar de que las conexiones específicas para el teclado y el ratón son los puertos PS/2 (en color verde y morado), muchos fabricantes han desarrollado ratones e incluso teclados con conexión USB; de poco sirven ya que ocupan un puerto USB y los puertos PS/2 quedan libres para no ser ocupados por ningún dispositivo. Por ello, si el kit tiene conexión USB pero incluye un adaptador para PS/2 lo evaluamos positivamente. La radiofrecuencia se midió pulsando cada tecla cada vez a mayor distancia con un panel de por medio hasta ver cual era la máxima que alcanza cada kit. Cuando una tecla pulsada, por ejemplo la R ofrecía un valor negativo (aparecía otra letra o cifra o no contactaba con el sensor), medíamos la distancia.

Sin duda, lo que determina en gran parte el éxito de un kit en nuestra comparativa es la resistencia a tres factores de gran agresividad: suciedad, golpes y líquidos.

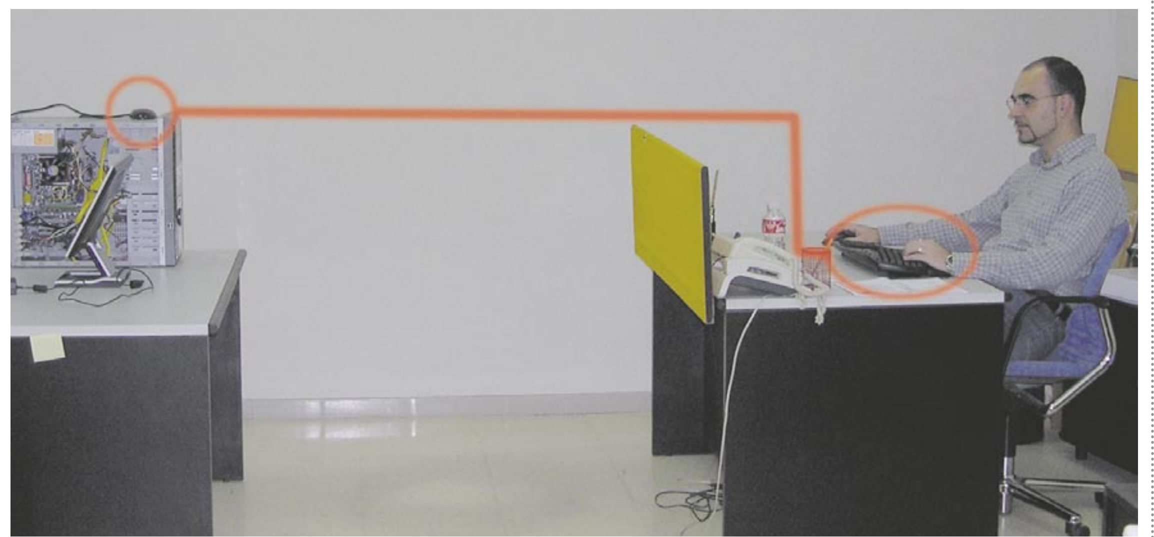

Así quedaron los teclados después de la contundencia de las pruebas de nuestro laboratorio. La mayoría dejó de funcionar, otros mostraron su robustez.

**En las pruebas de estrés, los que más sufren son los ratones con bola ya que la suciedad llega hasta los rodamientos y la circuitería bajo la membrana del teclado al caerles líquidos**

## Las pruebas más duras

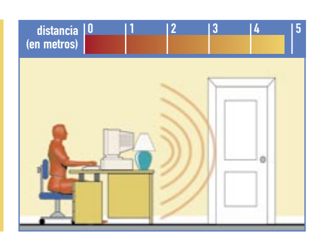
En este apartado los que más sufren son los ratones con bola, ya que la suciedad se cuela por los rodamientos internos. Los teclados también pierden funcionalidad al caer líquido y llegar éste hasta los circuitos que existen bajo la membrana del teclado, inutilizándolo por completo. Tanto las caídas como los líquidos apenas afectan a los ratones, por su estructura simple y peso ligero, así como su zona superior bastante cerrada y por la que no suele penetrar el líquido.

La caída suele dañar los reposamuñecas que no son fijos, ciertas teclas (como la barra espaciadora y el teclado numérico), ya que por peso son las primeras zonas en contactar con el suelo) y, en el peor de los casos, el sistema de radiofrecuencia del propio teclado o ratón.


Para analizar la radiofrecuencia se alejó el receptor del teclado y el ratón, probando cada tecla y botón hasta que éstos mostraban lecturas negativas (errores o pérdidas de conexión). De este modo evaluamos a qué distancia máxima puedes trabajar con tu kit.

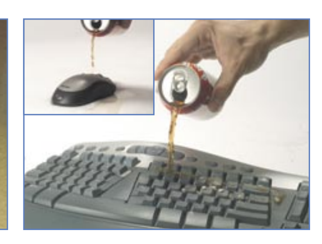
**Nuestras pruebas incluyeron el utilizar el ratón sobre ceniza, espolvorear suciedad sobre el teclado, dejarlos caer desde la altura de una mesa y, por último, la prueba más dura: vertir refrescos sobre ambos periféricos.**

**Microsoft Wireless Optical Desktop Pro**
El radio de acción probado es de los más altos. Ni la suciedad ni la caída le afectaron, pero el líquido hizo que sus teclas Shift bloqueasen las acciones del sistema operativo.

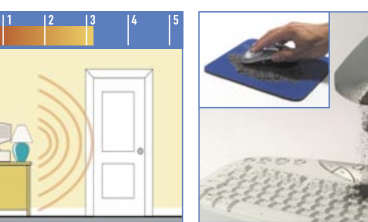






**Logitech Cordless Desktop Navigator**
El radio de acción es algo superior a los tres metros. Muy difícil de limpiar, soporta bien los golpes, pero el líquido le hizo algo de daño, inutilizando el teclado temporalmente.








**Energy Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse**
El radio de acción es exactamente de 3 metros. Los puntos fuertos: la suciedad y los líquidos apenas le afectan, haciéndole apenas perder el tacto suave de las teclas.

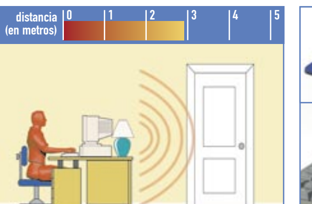









**Genius Wireless 2.4g TwinTouch+**
Un radio de acción que no llega a los 3 metros se combina con una gran dificultad para limpiar el kit. El teclado deja de funcionar con líquido pero el ratón soporta cualquier prueba.







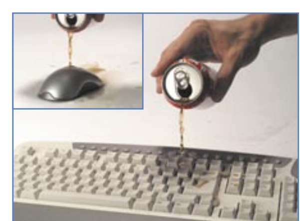



**Rainbow Wireless Pack**
Un radio de acción que llega a los dos metros en un equipo muy resistente, quizá el mejor de la comparativa. La suciedad, los líquidos y las caídas no le hacen ningún daño a este robusto kit de escritorio.

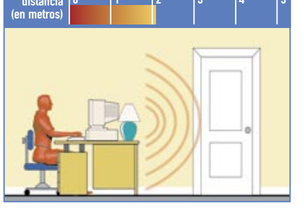






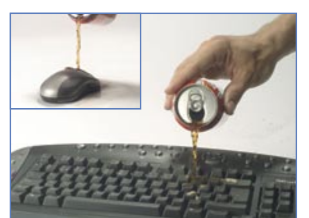



**Trust 370B Easy Scroll Wireless Deskset**
Estás ante el teclado más débil, con apenas dos metros de radiofrecuencia. El reposamuñecas se partió al caer, el teclado perdió teclas y dejó de funcionar.

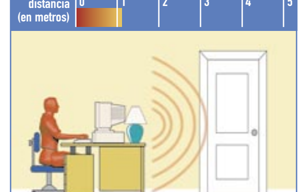






**Labtec Wireless Desktop**
Este kit apenas supera la barrera del metro de alcance, y no soporta bien los líquidos. Lo demostraron las tareas aleatorias que realizó una vez conectado al ordenador, por lo que lo consideramos inutilizado.

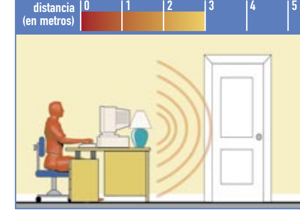









**Logitech Cordless Desktop Confort**
A pesar de sus tres metros de radiofrecuencia, este teclado de Logitech no aguantó las pruebas de caída ni líquidos. El kit dejó de funcionar por completo en la última prueba.










# Wireless Optical Desktop Pro

www.microsoft.com/spain




| **Precio:** | **124,90 €** |
|---|---|
| **Fabricante:** | Microsoft |

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 490x260x35 mm |
| Peso: | 410 gr |
| Nº de teclas: | 102 |
| Nº de botones accesorio: | 17 |
| Nº de botones del ratón: | 2 y rueda |
| Forma: | Ergonómico |
| Conexión: | USB y PS/2 |
| Radio de acción: | 5 m |

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **6,5** |
| **Precio/calidad** | **6,6** |

Este kit de teclado y ratón inalámbrico cuenta con bastantes novedades. Por ejemplo, la división de sus teclas para permitir una mejor posición de las manos y botones accesorio más enfocados a Windows xp como pueden ser el botón que abre la carpeta de Mis Documentos, reproductor multimedia, suspender o el botón que activa el programa de mensajería instantánea Messenger.

El ratón, por su parte, es simétrico. Esto permite llegar a un mayor número de usuarios al permitir que los zurdos puedan usar este kit sin problemas.

El software, Intellitype, es junto con el de Logitech el más intuitivo. Muestra en pantalla el equipo que se va a instalar y configura adecuadamente los botones de acuerdo a los gustos del usuario. Es el que más y mejores opciones de personalización tiene, algo destacable teniendo en cuenta el carácter personal de un kit de teclado y ratón. En las pruebas se mostró algo frágil: en la caída ñe afectó su gran peso y el líquido dañó seriamente a ciertas teclas, como las dos Shift que realizaron tareas aleatoriamente, así como otros botones de función. El ratón quedó inutilizado temporalmente, parpadeando su sensor intermitentemente hasta recuperar su estado normal.




**En el software de Microsoft es posible configurar cada uno de los atajos directos.**

# Cordless Desktop Navigator

www.logitech.es



| **Precio:** | **104,00 €** |
|---|---|
| **Fabricante:** | Logitech |

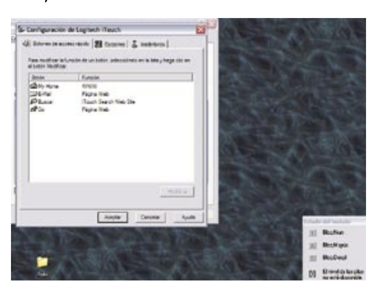
| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 468x178x29 mm |
| Peso: | 370 gr |
| Nº de teclas: | 105 |
| Nº de botones accesorio: | 18 |
| Nº de botones del ratón: | 2 y rueda |
| Forma: | Simétrico |
| Conexión: | USB y PS/2 |
| Radio de acción: | 3 m |

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **6,3** |
| **Precio/calidad** | **7,2** |

Estamos ante una solución de Logitech en la que se aplican los factores que más usuarios atrae: un color marfil estándar, un buen elenco de botones multimedia y una tecnología, Zero Degree Tilt, que ha convertido al teclado en una base totalmente plana. De este modo, las muñecas reposan de manera natural sobre el mismo.

El ratón es más alargado de lo normal, dando cabida a dos botones de gran sensibilidad, no así la rueda central que tiene un desplazamiento con un clic demasiado sonoro. En definitiva, muy cómodo, aunque algunos botones accesorio se los podrían haber ahorrado. Por ejemplo, el de visitar un portal de compra on-line.

El software juega una baza importante en la funcionalidad del teclado ya que su tecnología iTouch permite mostrar, haciendo clic con el botón derecho del ratón, un amplio menú en pantalla a modo de carrusel que sirve para acceder a aplicaciones preprogramadas, visitar páginas web o utilizar diferentes plantillas.

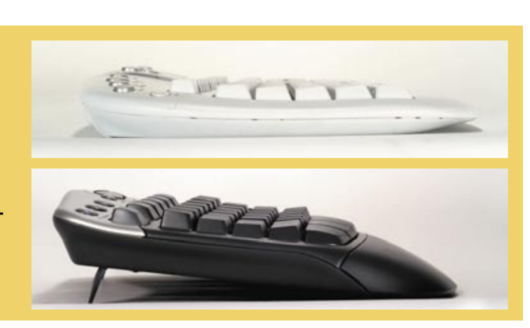


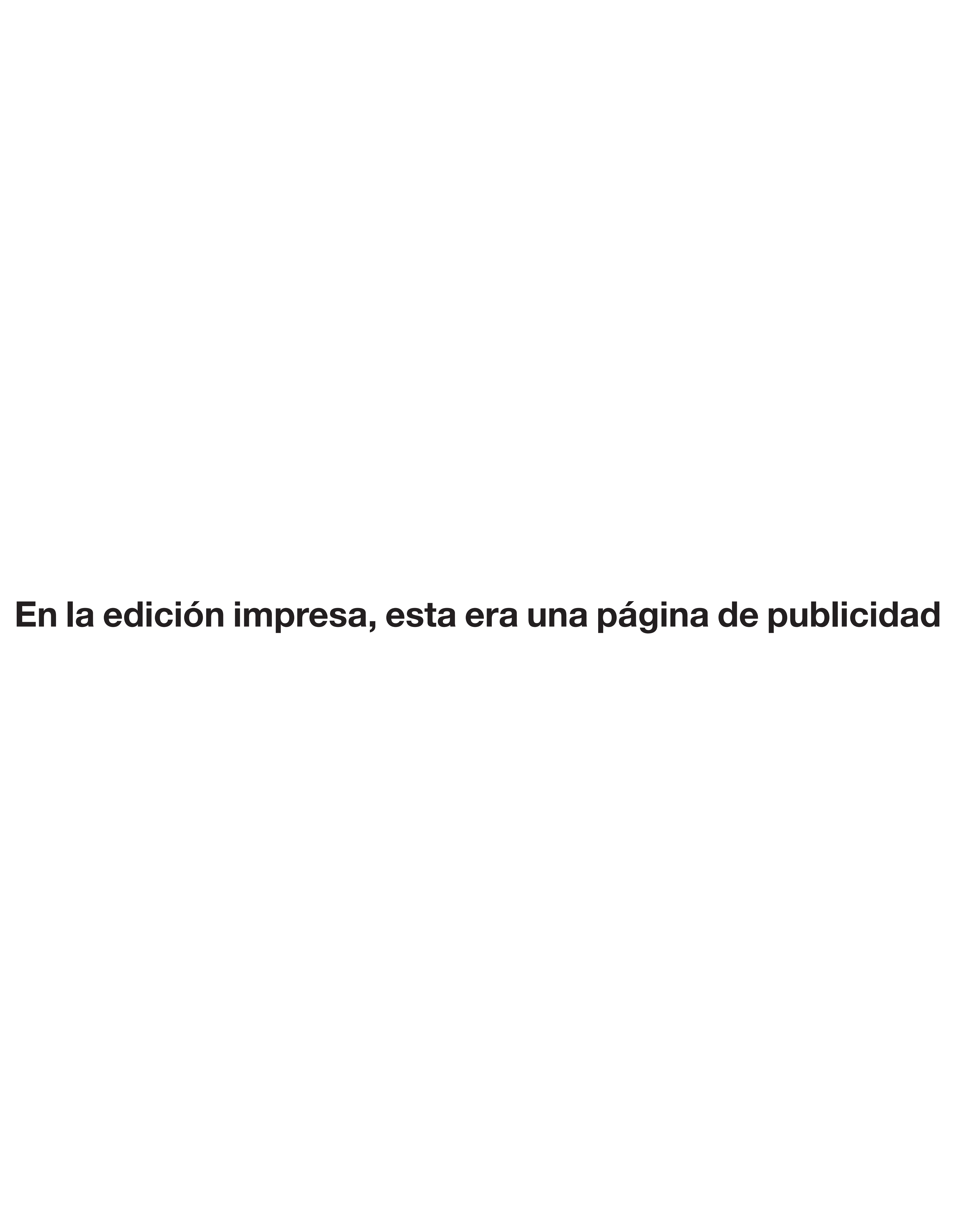
**Con iTouch, la barra de herramientas ofrece un menú para configurar los botones.**

En las pruebas sólo tuvo problemas el teclado, que dejó de funcionar tras vertirle un refresco de cola por sus teclas. El ratón aguantó perfectamente la suciedad, los líquidos y las caídas, como casi todos los de la comparativa.

## ¿Teclado plano o elevado?

Algunos fabricantes presumen de tecnologías que han permitido reducir la altura de los teclados. Por un lado, ciertos fabricantes de ergonomía insisten en la importancia de que las muñecas estén en la misma inclinación que los brazos, sin embargo otros elevan los brazos con un voluminoso reposamuñecas. ¿Cuál es la mejor opción? Cualquiera de ellas es válida siempre y cuando se mantengan rectas las muñecas, sin realizar cambios de ángulo. Para ilustrar este ejemplo de ergonomía tenemos a Logitech Cordless Desktop Navigator con su tecnología Zero Degree Tilt (altura cero) y Microsoft Wireless Optical Desktop Pro que, una vez alzadas las patillas inferiores la altura del teclado sube ostensiblemente. La posición de las manos sobre ellos es igualmente saludable.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Energy Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse

www.fabricantesdeinformatica.com



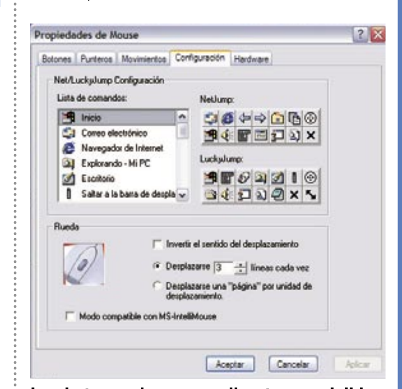
**Precio:** 34,58 €
**Fabricante:** Energy Sistem

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 480x188x29 mm |
| Peso: | 320 gr |
| Nº de teclas: | 105 |
| Nº de botones accesorio: | 12 |
| Nº de botones del ratón: | 2 y rueda |
| Forma: | Estándar |
| Conexión: | PS/2 |
| Radio de acción: | 3 m |

**Valoración 6,2**

**Precio/calidad 9,3**

Nuestro ganador en relación calidad/precio es el modelo de un fabricante modesto pero que ha acertado en la combinación de prestaciones manteniendo un coste muy asequible para cualquier usuario. No es un producto ostentoso, eso se puede notar en el diseño estándar y que poco se acerca al vanguardista modelo de Logitech. Los botones accesorio no son todo lo funcionales que se requiere: hay algunos que hacen trabajo sobre las fuentes, aumentando o disminuyendo el tamaño de estas, algo que nos parece innecesario y fuera de lugar. Las pilas tienen una duración de un mes aproximadamente. Tiene algún factor negativo como que el ratón se base en rodamientos y bola, lo que conlleva al malfuncionamiento si se le somete a una suciedad extrema. En cuanto al software es bastante completo y no es necesario ampliarlo ya que todos los apartados vienen bien especificados, sobre todo los botones de acceso directo. En las demás pruebas se ha mostrado muy resistente, aunque en la caída perdió uno botón accesorio de la parte superior, fácilmente repuesto. Los líquidos apenas hacían daño a las teclas, que le hacen perder, temporalmente, su tacto.




**Los botones de acceso directo son visibles mediante iconos y bastante intuitivos.**

# Genius Wireless 2.4g TwinTouch+

www.umd.es



**Precio:** 99,00 €
**Fabricante:** Genius

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 127x65x38 mm |
| Peso: | 440 gr |
| Nº de teclas: | 105 |
| Nº de botones accesorio: | 12 |
| Nº de botones del ratón: | 2 y rueda |
| Forma: | Estándar |
| Conexión: | PS/2 y USB |
| Radio de acción: | 3 m |

**Valoración 6,1**

**Precio/calidad 7,3**

El modelo no nos sorprende ni por diseño ni por funcionalidad. 105 teclas en el teclado, 12 botones de función (algo elogiable ya que pone de manifiesto una sencillez que en otros teclados no abunda) y un ratón al que también se le ha implementado la tecnología óptica. Un punto desfavorable de cara a la ergonomía es la ausencia de un reposamuñecas como en el resto de productos, al menos como extensión del propio teclado si no es desmontable.

Nuestra primera impresión en el trabajo con este teclado es el tacto poco suave de las teclas, quizás a su largo recorrido, así como el clic de los botones del ratón que es algo tosco y da la sensación de ser un producto barato. El software sí es bastante copioso en prestaciones, pero eso no ataja ningún problema de ergonomía y es posible que el usuario prescinda de muchas de las opciones que la etiqueta de este controlador instala en la ficha del teclado y ratón del panel de control.

En las pruebas se ha puesto de manifiesto la escasa robustez de este teclado. La tapa de las pilas saltó en los dos productos y alguna tecla quedó incrustada.



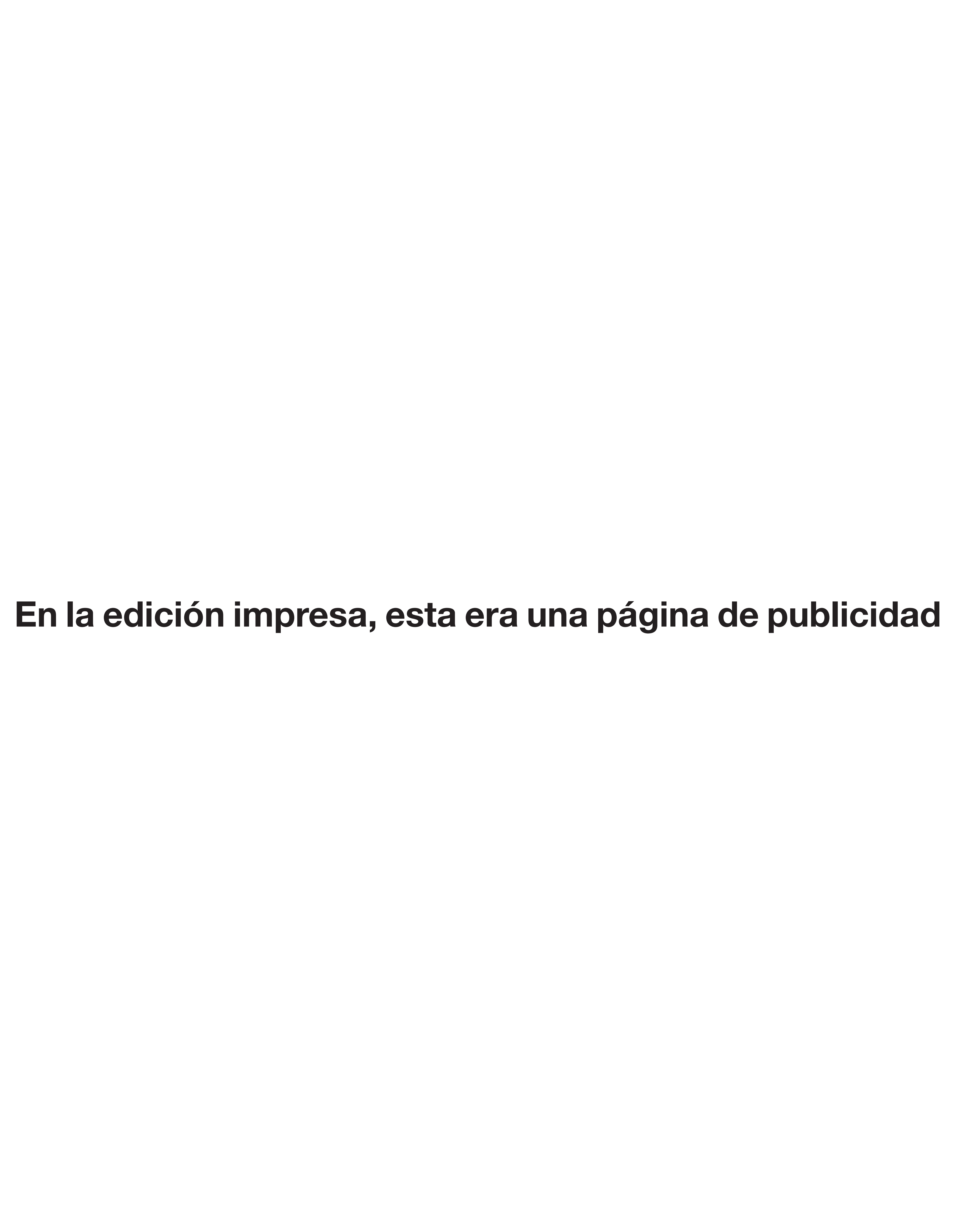

**La etiqueta de Genius se añade a las existentes en Windows. Poco novedosa.**

## El ratón de tres botones

En los ratones que hemos probado en la comparativa parece haber desaparecido por completo ese gusto por atiborrar el ratón de botones laterales. Si el ratón ha triunfado en la informática es gracias a su simplicidad y facilidad de manejo. Y es que hace dos años pudimos comprobar cómo aparecían en el mercado ratones con dos ruedas de desplazamiento y cuatro o cinco botones laterales, desmejorando la funcionalidad del ratón. Si buscas un ratón eficaz que te de mucho juego, basta con sus dos botones estándar y la rueda como tercer botón. Más que suficiente para cualquier aplicación o juego.

## El software, 50% del kit

Aunque de estos kits se suele mirar el aspecto, la cantidad de botones accesorio y otros detalles externos, es el aspecto lógico, el software, lo que complementa a un teclado corriente. Aquí hemos visto muchos ejemplos: desde los controladores que se incluyen en un disquete, como el producto de Rainbow, que apenas incorpora una o dos etiquetas al panel de control hasta las gruesas aplicaciones del estilo de Logitech complementos del sistema operativo. De todos modos, este software no es estrictamente necesario ya que cualquier kit es reconocible por el sistema operativo sin necesidad de software.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Rainbow Wireless Pack

www.sunnyline.com





**Precio:** 57,00 €
**Fabricante:** Rainbow

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 478x198x30 mm |
| Peso: | 310 gr |
| Nº de teclas: | 105 |
| Nº de botones accesorio: | 23 |
| Nº de botones del ratón: | 2 y rueda |
| Forma: | Estándar |
| Conexión: | PS/2 y USB |
| Radio de acción: | 3 m |

**Valoración 5,9**

**Precio/calidad 8,9**


El software de Rainbow añade una etiqueta al panel de control. Sin embargo, la configuración se realiza de un modo visual.

Estamos ante el kit más resistente de la comparativa. De un fabricante que es prácticamente recién llegado, recibimos este conjunto, compuesto por un teclado de 105 teclas con numerosos botones y un ratón diseñado en atractivo color plata. Quizá el número de botones accesorio sea elevado, teniendo en cuenta que muchas funciones como las de desplazamiento (derecha, izquierda, arriba y abajo, no relacionadas con las teclas del cursor ordinarias) me parecen fuera de lugar; apenas harías uso de ellas en tu trabajo diario. El software se adjunta en un disquete y únicamente se encarga de activar el kit, ofreciendo sin embargo las opciones de configuración de manera bastante visual. En las pruebas se ha consolidado como el más resistente: difícil de limpiar en el caso del ratón, pero resistente a los golpes, la suciedad y los líquidos, sobre todo en el teclado, que no perdió en ningún momento el tacto de las teclas del principio. El truco es su recorrido, bastante corto y una membrana cubierta a la que no tiene acceso nada más que la tecla, cosa que en otros teclados está abierta y se filtra suciedad y líquido.

# Trust 370B Easy Scroll Wireless Deskset

www.trust.com



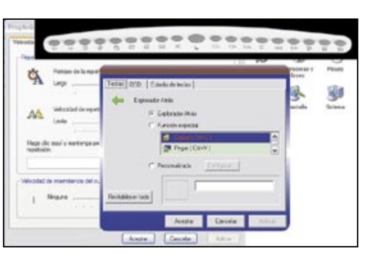
**Precio:** 58,44 €
**Fabricante:** Trust

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 499x212x32 mm |
| Peso: | 299 gr |
| Nº de teclas: | 105 |
| Nº de botones accesorio: | 34 |
| Nº de botones del ratón: | 2 y rueda |
| Forma: | Estándar |
| Conexión: | PS/2 y USB |
| Radio de acción: | 2 m |

**Valoración 5,6**

**Precio/calidad 8,7**

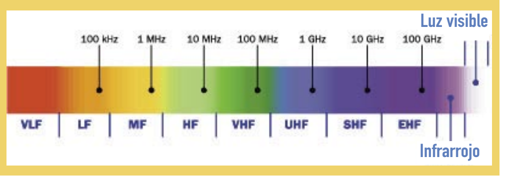
Por detrás del kit más robusto aparece, según nuestras pruebas, el más endeble. Se trata de un kit demasiado ostentoso, con una parte lateral en el teclado con "supuestos" botones de función más importantes que el resto y una parte superior plagada de botones, llegando a sumar un número de atajos casi irrisorio, un total de 32. El ratón, óptico, se carga en una base complementaria, punto a favor del kit que te ahorra las pilas. Con tanto botón en el teclado, deberías estudiar todas sus funciones y su posición y pocas veces puedes dedicar tanto tiempo a algo que se supone intuitivo y que no requiere un aprendizaje previo. Incorpora una rueda de desplazamiento, algo que sí puedo destacar. El software se encuentra en este producto en el término medio: ni muy cargado ni muy liviano, con las funciones justas para la configuración y personalización de sus botones que son muchos y la mayoría puede cambiar sus valores.


El aspecto visual es importante para Trust, configurando cada tecla en pantalla.

Las pruebas nos dieron resultados muy negativos de este teclado. Perdió algunas teclas, se partieron los ejes del reposamuñecas, se desprendió la tapa de las pilas y se atascó el botón de rueda del ratón. Además, el líquido inutilizó por completo el teclado.

## Cómo funciona la radiofrecuencia

El funcionamiento de la radiofrecuencia no es tan complejo como parece. Básicamente, el punto emisor es capaz de modular la señal digital generada por el teclado y el ratón, emitiéndola hasta el receptor a través de una antena interna capaz de descodificar la señal modulada al haberse calibrado previamente emisor y receptor en el mismo rango de frecuencias. Si un kit de teclado como los analizados posee un espectro de frecuencias de hasta 2.4 GHz quiere decir que puedes escoger un amplio elenco que van desde cero hasta los 2.400.000 ciclos por segundo. Como se puede ver en el gráfico adjunto, por debajo de esta señal las ondas electromagnéticas llegan hasta los rayos X. Por encima existen otros estados de radio como el infrarrojo, hasta los 100 GHz que es luz visible. En definitiva, un sistema transparente que se configura automáticamente en tu kit inalámbrico.



# Labtec Wireless Desktop

www.labtec.com




## Precio: 44,99 €

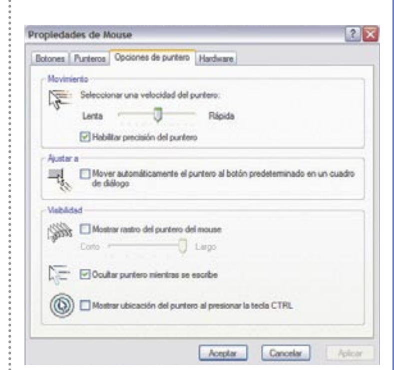
Fabricante: Labtec

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 460x215x34 mm |
| Peso: | 430 gr |
| Nº de teclas: | 105 |
| Nº de botones accesorio: | 7 |
| Nº de botones del ratón: | 2 y rueda |
| Forma: | Estándar |
| Conexión: | PS/2 y USB |
| Radio de acción: | 1 m |

**Valoración 5,4**

**Precio/calidad 9,2**

Bajo la tutela de su socio fabricante, Logitech, este equipo de Labtec se establece como una buena alternativa para los que busquen un buen precio y unas prestaciones notables. El teclado se completa con un indicador en su parte superior izquierda que parpadea cuando la conexión inalámbrica esté presente. Por su parte, el ratón tiene un diseño y un peso muy favorables, pero ve rebajada su nota al basarse en un sensor de bola con rodamientos. Lo que sin duda nos parece lo peor del teclado es el escaso alcance de su emisor: apenas un metro. Para el escritorio es más que suficiente, pero al moverlo por la habitación puede dar algún que otro problema. El software no es tan bueno, apenas unas etiquetas parecidas a las que ya tienes en el sistema por defecto. Las pruebas fueron lo más negativo del kit. El teclado es bastante fácil de limpiar, igual que el ratón. Pero, al ser este último de bola, sus rodamientos se ensucian mucho más. Los golpes le afectaron bastante ya que la tapa de las pilas se partió al caer. En cuanto al líquido, el teclado dio una respuesta muy negativa al realizar tareas aleatoriamente una vez conectado al PC, lo que le condujo a una invalidez absoluta.




**Labtec no es precisamente muy vanguardista en las opciones de configuación.**

# Logitech Cordless Desktop Confort

www.logitech.es



## Precio: 125,00 €

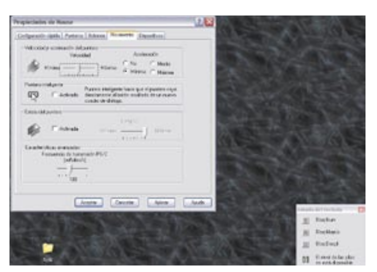
Fabricante: Logitech

| Ficha técnica | |
|---|---|
| Tamaño: | 477x270x38 mm |
| Peso: | 440 gr |
| Nº de teclas: | 105 |
| Nº de botones accesorio: | 12 |
| Nº de botones del ratón: | 3 y rueda |
| Forma: | Ergonómico |
| Conexión: | PS/2 y USB |
| Radio de acción: | 3 m |

**Valoración 5,2**

**Precio/calidad 5,4**

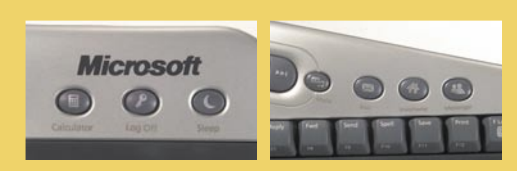
A pesar de tratarse del último en la tabla, este kit disfruta de un diseño elogiable y una funcionalidad fuera de toda duda.
Provisto de forma ergonómica, el teclado disfruta de una caída de sus teclas favorable para la postura de los brazos y un reposamuñecas muy cómodo. Sin embargo, su excesivo peso y aparatosidad (es el más grande de todos los probados) no es bueno a la hora de sufrir una caída. En el ratón tenemos la única forma ergonómica de toda la comparativa, aunque quizás la zona del tercer botón (específico para el pulgar) no se adapte perfectamente a la mano.
El software es el mismo que el incluido en Logitech Cordless Desktop Navigator. Mediante su tecla especial, iTouch, es posible acceder a aplicaciones preprogramadas, así como cambiar las opciones de otros ya configurados, tales como el botón de compra on-line para programar el portal a visitar.
Las duras pruebas no fueron en este caso superadas por este kit: el teclado dejó de funcionar totalmente una vez se vertió el refresco sobre sus teclas. El ratón también dejó de funcionar: el líquido acabó con su vida útil, algo exclusivo de este producto y que por ello le sitúa al final de la tabla.



**En Logitech se adjunta una herramienta de acceso directo en la barra de tareas.**

## El sistema operativo en tu teclado

Cuando el sistema operativo pasó a ser Windows como opción por defecto, los teclados ya no sólo servían para manejar texto y números: también servían para introducir acciones. Hasta hoy, desde 1995, el sistema operativo ha cambiado ligeramente y las opciones multimedia se han expandido. Los botones multimedia suelen ocupar buena parte del teclado y, junto a los de aplicaciones comunes, suelen ser los más usados. En esta comparativa hemos probado teclados con botones accesorio que apenas serán usados nunca. Por ejemplo, aumentar o disminuir el tamaño de la fuente o acceder a un portal de compra on-line… No por muchos más botones va a ser más eficiente el teclado. Recuerda que lo simple triunfa: unos pocos botones de programa (e-mail, mis documentos, reproductor multimedia), botones relativos a la reproducción y los de sistema (apagar el equipo o cerrar sesión) son más que suficientes.



| Modelo | Microsoft Wireless Optical Desktop Pro | Logitech Cordless Desktop Navigator | Energy Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse |
|---|---|---|---|
| Fabricante | Microsoft | Logitech | Energy Sistem |
| Teléfono | 902 197 198 | 913 753 368 | 902 294 294 |
| Web | www.microsoft.com/spain | www.logitech.es | www.fabricantesdeinformatica.com |
| Precio | 124,90 € | 104,00 € | 34,58 € |

PRODUCTO Personal Computer & Internet RECOMENDADO

## Requisitos mínimos

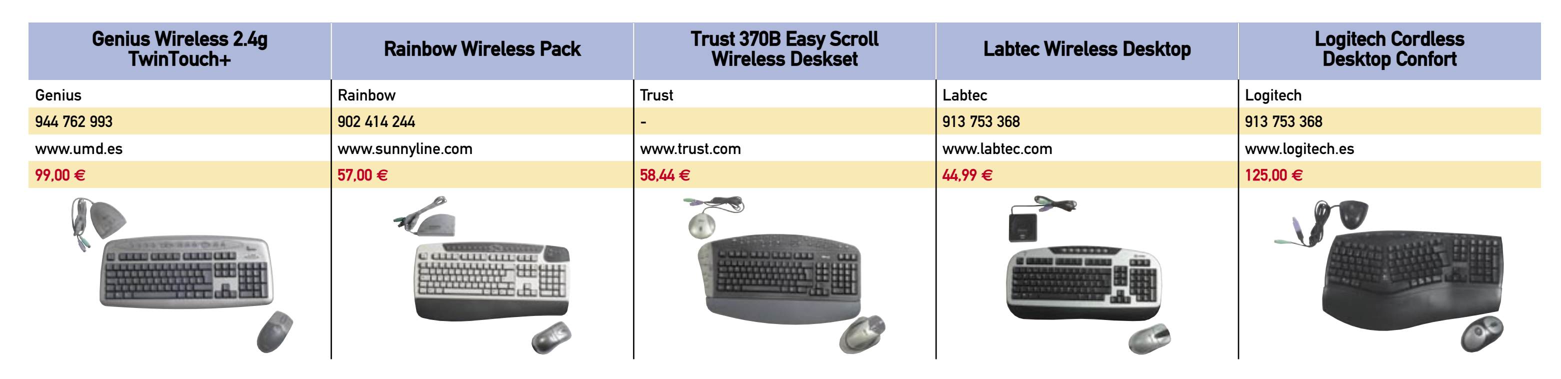
| Modelo | Microsoft Wireless Optical Desktop Pro | Logitech Cordless Desktop Navigator | Energy Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse |
|---|---|---|---|
| Procesador | Pentium 200 MMX | Pentium II o compatible | Pentium MMX |
| Memoria RAM | 32 MB | 64 MB | 32 MB |
| Espacio en disco | 20 MB | 30 MB | 15 MB |
| Sistema operativo | Windows 9.x, Me, NT, 2000, Xp | Windows 9.x, Me, NT, 2000, Xp, MacOS | Windows 9.x, Me, NT, 2000, Xp |
| Conexión | USB o PS/2 | USB o PS/2 | PS/2 |

## Mediciones y comprobaciones realizadas

| | | | Nota | | Nota | | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Características comúnes** | **9,0%** | | **9,2** | | **9,2** | | **8,2** |
| Garantía | 3,0% | 3 años | 10,0 | 3 años | 10,0 | 3 años | 10,0 |
| Accesorios incluidos | 2,0% | Sensor, pilas AAA | 8,0 | Sensor, pilas AAA | 8,0 | Sensor, 2 pilas AA, 2 pilas AAA | 8,0 |
| Software | | Intellytype 3.1 | | Intellytype 3.1 | | Driver para ratón y teclado | |
| Tipo de conexión del receptor | 2,0% | PS2/USB | 10,0 | PS2/USB | 10,0 | PS2 | 5,5 |
| Compatibilidad | 2,0% | Windows | 8,5 | Windows | 8,5 | Windows | 8,5 |
| **Teclado** | **51,0%** | | **6,6** | | **6,6** | | **5,1** |
| Dimensiones | 2,0% | 490x260x35 mm | 7,8 | 490x260x35 mm | 7,8 | 480x188x29 mm | 10,0 |
| Peso | 3,0% | 410 gr | 6,3 | 410 gr | 6,3 | 320 gr | 8,4 |
| Color | | Negro y plata | | Negro y plata | | Marfil y azul | |
| Forma y comodidad | 4,0% | Ergonómico, muy cómodo, especialmente la pulsación de los botones accesorio | 9,4 | Ergonómico, muy cómodo, especialmente la pulsación de los botones accesorio | 9,4 | Estándar, algunas teclas se han cambiado de sitio y molestan. Tacto suave | 6,5 |
| Número de teclas | 3,0% | 102 | 3,6 | 102 | 3,6 | 105 | 6,0 |
| Número de botones | 3,0% | 17 | 8,5 | 17 | 8,5 | 12 | 6,0 |
| Función de los botones | 3,0% | Mis documentos, mis imágenes, mi música, silenciar, reproducción, reproductor multimedia, e-mail, página web, messenger, calculadora, iniciar sesión, suspender | 10,0 | Mis documentos, mis imágenes, mi música, silenciar, reproducción, reproductor multimedia, e-mail, página web, messenger, calculadora, iniciar sesión, suspender | 10,0 | Herramientas Office, Mis documentos, Reducir, Ampliar, Abrir documento, Excel, Documento anterior, Documento siguiente, Más tamaño de fuente, Menos tamaño de fuente, Word, e-mail | 10,0 |
| Rueda de scroll en el teclado | 2,0% | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Reposamuñecas | 2,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | No | 0,0 |
| Concentrador USB | 2,0% | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Radio de acción | 6,0% | 5 m | 8,4 | 5 m | 8,4 | 3 m | 5,2 |
| Duración de las pilas | 6,0% | 60 días | 6,0 | 60 días | 6,0 | 30 días | 0,0 |
| Facilidad de limpieza | 5,0% | Fácil de limpiar | 8,0 | Fácil de limpiar | 8,0 | Las teclas pierden el tacto | 4,0 |
| Resistencia a impactos | 5,0% | Muy resistente | 10,0 | Muy resistente | 10,0 | Resistente | 6,0 |
| Resistencia a líquidos | 5,0% | Nada resistente | 0,0 | Nada resistente | 0,0 | Resistente | 8,0 |
| **Ratón** | **40,0%** | | **5,8** | | **5,8** | | **7,3** |
| Dimensiones | 2,0% | 120x55x33 mm | 6,2 | 120x55x33 mm | 6,2 | 122x66x38 mm | 4,6 |
| Peso | 3,0% | 62 gr | 8,6 | 62 gr | 8,6 | 55 gr | 9,4 |
| Color | | Negro y plata | | Negro y plata | | Blanco y azul | |
| Forma y comodidad | 3,0% | Simétrico, especialmente cuidado el desplazamiento de la rueda | 7,5 | Simétrico, especialmente cuidado el desplazamiento de la rueda | 7,5 | Simétrico, algo pesado en su movimiento | 7,5 |
| Sensor | 3,0% | Óptico | 10,0 | Óptico | 10,0 | Bola | 5,0 |
| Número de botones | 2,0% | 2 y rueda | 5,0 | 2 y rueda | 5,0 | 2 y rueda | 5,0 |
| Radio de acción | 6,0% | 5 m | 8,4 | 5 m | 8,4 | 3 m | 5,2 |
| Duración de las pilas | 6,0% | 30 días | 3,3 | 30 días | 3,3 | 40 días | 6,0 |
| Facilidad de limpieza | 5,0% | Fácil de limpiar | 7,5 | Fácil de limpiar | 7,5 | Muy fácil de limpiar | 8,0 |
| Resistencia a impactos | 5,0% | Poco resistente | 5,0 | Poco resistente | 5,0 | Muy resistente | 10,0 |
| Resistencia a líquidos | 5,0% | Nada resistente | 0,0 | Nada resistente | 0,0 | Muy resistente | 10,0 |
| **Parcial** | **100,0%** | | **6,5** | | **6,5** | | **6,2** |

## Puntuaciones

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Calidad** | **6,5** | **6,3** | **6,2** |
| Calidad/Precio | 6,5 | 7,2 | 9,3 |



| Genius Wireless 2.4g TwinTouch+ | Rainbow Wireless Pack | Trust 370B Easy Scroll Wireless Deskset | Labtec Wireless Desktop | Logitech Cordless Desktop Confort |
|---|---|---|---|---|
| Genius | Rainbow | Trust | Labtec | Logitech |
| 944 762 993 | 902 414 244 | - | 913 753 368 | 913 753 368 |
| www.umd.es | www.sunnyline.com | www.trust.com | www.labtec.com | www.logitech.es |
| 99,00 € | 57,00 € | 58,44 € | 44,99 € | 125,00 € |

## Requisitos mínimos

| Genius Wireless 2.4g TwinTouch+ | Rainbow Wireless Pack | Trust 370B Easy Scroll Wireless Deskset | Labtec Wireless Desktop | Logitech Cordless Desktop Confort |
|---|---|---|---|---|
| Pentium II | Pentium II | Pentium II | Pentium MMX o compatible | Pentium II o compatible |
| 64 MB | 64 MB | 32 MB | 32 MB | 64 MB |
| 10 MB | 10 MB | 18 MB | 15 MB | 30 MB |
| Windows 9.x, Me, NT, 2000, Xp | Windows 9.x, Me, NT, 2000, Xp | Windows 9.x, Me, NT, 2000, Xp | Windows 9.x, Me, NT, 2000, Xp, MacOS | Windows 9.x, Me, NT, 2000, Xp y MacOS |
| USB o PS/2 | USB o PS/2 | USB o PS/2 | USB o PS/2 | USB o PS/2 |

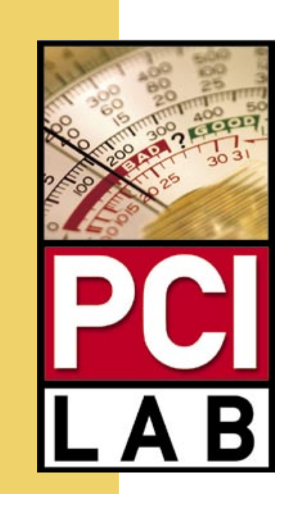
## Mediciones y comprobaciones realizadas

| | Nota | | Nota | | Nota | | Nota | | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 9,2 | | 9,2 | | 9,7 | | 9,6 | | 9,6 |
| 3 años | 10,0 | 3 años | 10,0 | 3 años | 10,0 | 3 años | 10,0 | 5 años | 10,0 |
| Sensor, 4 pilas AA | 8,0 | Sensor, 2 pilas AA, 2 pilas AAA | 8,0 | Cargador del ratón, sensor, 2 pilas AA | 10,0 | Sensor, 4 pilas AA | 8,0 | Sensor, 2 pilas AA, 2 pilas AAA | 8,0 |
| Wireless Twintouch y Powerscroll | | Wireless Desktop | | Trust Keyboard Utility | | Wireless Desktop Driver | | MouseWare | |
| PS2/USB | 10,0 | PS2/USB | 10,0 | PS2/USB | 10,0 | PS2/USB | 10,0 | PS2/USB | 10,0 |
| Windows | 8,5 | Windows | 8,5 | Windows | 8,5 | Windows/Mac | 10,0 | Windows y Mac | 10,0 |
| | 4,9 | | 5,8 | | 4,6 | | 4,5 | | 4,4 |
| 462x253x43 mm | 8,7 | 478x198x30 mm | 10,0 | 499x212x32 mm | 9,2 | 460x215x34 mm | 10,0 | 477x270x38 mm | 7,8 |
| 370 gr | 7,3 | 310 gr | 8,6 | 299 gr | 8,9 | 430 gr | 5,9 | 440 gr | 5,7 |
| Negro y plata | | Marfil y gris | | Negro y gris | | Negro y plata | | Negro | |
| Estándar, tacto de teclas poco suave | 6,5 | Estándar, sensación de la teclas muy suave y robusto | 8,5 | Estándar, los botones accesorio tienen una pulsación algo tosca | 5,5 | Estándar, bajo recorrido de las teclas, lo que resulta cómodo | 8,5 | Ergonómico, caída del teclado muy cómoda para las muñecas | 8,0 |
| 105 | 6,0 | 105 | 6,0 | 105 | 6,0 | 105 | 6,0 | 105 | 6,0 |
| 12 | 6,0 | 23 | 10,0 | 34 | 10,0 | 7 | 3,5 | 12 | 6,0 |
| Reproducción, volumen, Mis favoritos, e-mail, volver, página web, reenviar, suspender | 6,5 | Atrás, delante, parar, refrescar, búsqueda, favoritos, página web, e-mail, reproducción, volumen, silenciar, reproductor multimedia, Mi PC, calculadora, suspender, arriba, abajo, izquierda y derecha | 10,0 | Adelante, atrás, Cambiar de aplicación, Cerrar, Mis Documentos, Cortar, Pegar, Bloqueo de función, Word, Excel, PowerPoint, Calendario, volumen, silenciar, Mi PC, Calculadora, Inicio de sesión, reproducción, atrás, adelante, parar, actualizar, búsqueda, suspender, e-mail, página web, Favoritos, Apagar | 10,0 | Reproducir/pausa, actualizar, página web, e-mail, volumen | 4,5 | Suspender, página web, e-mail, búsqueda, iTouch, silenciar, volumen, reproducción | 6,5 |
| No | 0,0 | No | 0,0 | Si | 10,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| Sí | 10,0 | No | 0,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 | No | 0,0 |
| 3 m | 5,2 | 3 m | 5,2 | 2 m | 3,6 | 1 m | 2,0 | 3 m | 5,2 |
| 30 días | 0,0 | 30 días | 0,0 | 25 días | 0,0 | 20 días | 0,0 | 40 días | 0,7 |
| Difícil de limpiar | 6,0 | Limpieza poco accesible | 5,0 | Difícil de limpiar | 3,0 | Muy fácil de limpiar | 9,0 | Muy difícil de limpiar | 2,0 |
| Poco resistente | 7,0 | Resistente | 6,0 | Muy poco resistente | 2,5 | Resistente | 8,0 | Resistente | 8,0 |
| Nada resistente | 0,0 | Muy resistente | 10,0 | Nada resistente | 0,0 | Nada resistente | 0,0 | Nada resistente | 0,0 |
| | 7,1 | | 5,4 | | 5,9 | | 5,6 | | 5,2 |
| 127x65x38 mm | 4,2 | 118x60x39 mm | 5,4 | 125x69x38 | 4,1 | 92x47x38 | 8,9 | 116x60x34 | 6,0 |
| 44 gr | 10,0 | 60 gr | 8,9 | 66 gr | 8,2 | 92 gr | 5,2 | 77 gr | 6,9 |
| Negro, plata y morado | | Plata | | Negro y gris | | Negro y plata | | Negro y plata | |
| Simétrico, en la rueda apenas se nota el desplazamiento | 4,5 | Simétrico, algo pesado en su movimiento | 7,5 | Simétrico, el clic del ratón no es demasiado suave | 6,0 | Simétrico, pulsación muy suave | 8,5 | Para diestros, zona del botón para el pulgar poco ergonómica | 6,5 |
| Bola | 5,0 | Bola | 5,0 | Bola | 5,0 | Bola | 5,0 | Óptico | 10,0 |
| 2 y rueda | 5,0 | 2 y rueda | 5,0 | 2 y rueda | 5,0 | 2 y rueda | 5,0 | 3 y rueda | 7,7 |
| 5 m | 8,4 | 2 m | 3,6 | 2 m | 3,6 | 1 m | 2,0 | 3 m | 5,2 |
| 30 días | 3,3 | 20 días | 0,7 | 30 días | 3,3 | 20 días | 0,7 | 40 días | 6,0 |
| Fácil de limpiar | 7,0 | Muy difícil de limpiar | 1,0 | Difícil de limpiar | 4,0 | Muy fácil de limpiar | 9,0 | Muy difícil de limpiar | 2,0 |
| Muy resistente | 10,0 | Muy resistente | 10,0 | Muy resistente | 10,0 | Poco resistente | 6,0 | Resistente | 7,0 |
| Muy resistente | 10,0 | Muy resistente | 10,0 | Muy resistente | 10,0 | Muy resistente | 10,0 | Nada resistente | 0,0 |
| | 6,1 | | 5,9 | | 5,6 | | 5,4 | | 5,2 |

## Puntuaciones

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6,1 | 5,9 | 5,6 | 5,4 | 5,2 |
| 7,3 | 8,9 | 8,7 | 9,2 | 5,4 |

# Conclusiones de la comparativa




En esta comparativa hemos tenido a todos los fabricantes que trabajan con kits inalámbricos. Los grandes han demostrado su potestad en diseño y los débiles su tímido acercamiento a la funcionalidad de las mejores marcas, pero a un mejor precio.

Un kit inalámbrico permite mayor flexibilidad en su posición sobre la mesa y un menor engorro por la ausencia de cables.

En esta comparativa hemos visto de todo: Microsoft ha mostrado, como plusmarquista en venta de ratones y teclados, que sigue fabricando buenos periféricos. Aunque ha apostado fuertemente por el diseño, no es el más atractivo de la comparativa: Logitech se lleva la palma en forma y comodidad, en gran parte debido a la condición ergonómica del ratón. Como ya hemos comentado en estas páginas, un ratón para diestros (con forma ergonómica), no es la compra más adecuada para un zurdo y, en muchas ocasiones, la mano del usuario no se adapta del todo a un ratón diseñado para una mano de ciertas características.

El resto de los teclados se caracterizan por basarse en un frontal estándar de 102 ó 105 teclas con diseños similares. La altura de las teclas es otro punto a tener en cuenta: recorridos largos son favorables para los usuarios que saben mecanografía, pero son complicados para los que teclean con dos o tres dedos.

El software es el último punto pero no el menos importante. Controla la funcionalidad del teclado y aumenta o disminuye su rendimiento de cara al sistema operativo. Logitech ha sido, en este aspecto, el más completo, que contrasta con Rainbow por ser el software más pobre, que añade apenas una etiqueta a la ficha del ratón.

## Comodidad ante todo

Es cierto, el diseño te va a entrar por los ojos. No querrás otra cosa que ese espectacular teclado de Logitech o el que tiene más radio de alcance. Como sus precios no son muy elevados, al menos no tanto como el de una tarjeta gráfica o un monitor TFT, el precio de todos ellos está más que justificado. No debes valorar un teclado por su precio: el mejor no es el teclado de Logitech, pero sí el más caro. Lo contrario ocurre con el producto de Energy Sistem y otros que se posicionan con un buen precio pero unas características de funcionalidad y resistencia limitadas como el kit de Trust. Nos llama la atención Labtec por no situarse a la altura de su socio fabricante, Logitech y Rainbow por ser una marca nueva que da muy buenos resultados.

## Lo más destacado

### La mejor calidad



**Microsoft Wireless Optical Desktop Pro**

Este teclado es fuerte en todo. En diseño, en comodidad, en radio de alcance y en software. Es un kit que se nota que es de Microsoft, pues es el mejor compañero de Xp, el sistema operativo estrella de la casa. Se nota al poder arrancar aplicaciones o hibernar el sistema con sólo pulsar un botón.

**Valoración** 6,5

**Precio** 124,90 €

### El más resistente



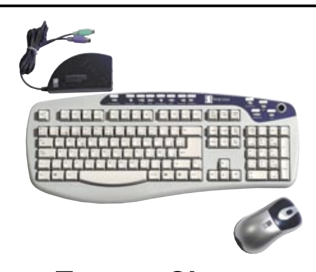
**Rainbow Wireless Pack**

Es el único kit que ha soportado todas las pruebas de resistencia de la comparativa. Ni la suciedad, ni los golpes, ni siquiera el vertido de líquidos azucarados como refrescos pudieron con este conjunto. Tiene un fallo y es que su ratón, de bola, es difícil de limpiar. Aparte de su robustez es muy funcional.

**Valoración** 5,9

**Precio** 57,00 €

### La mejor relación calidad/precio



**Energy Sistem Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse**

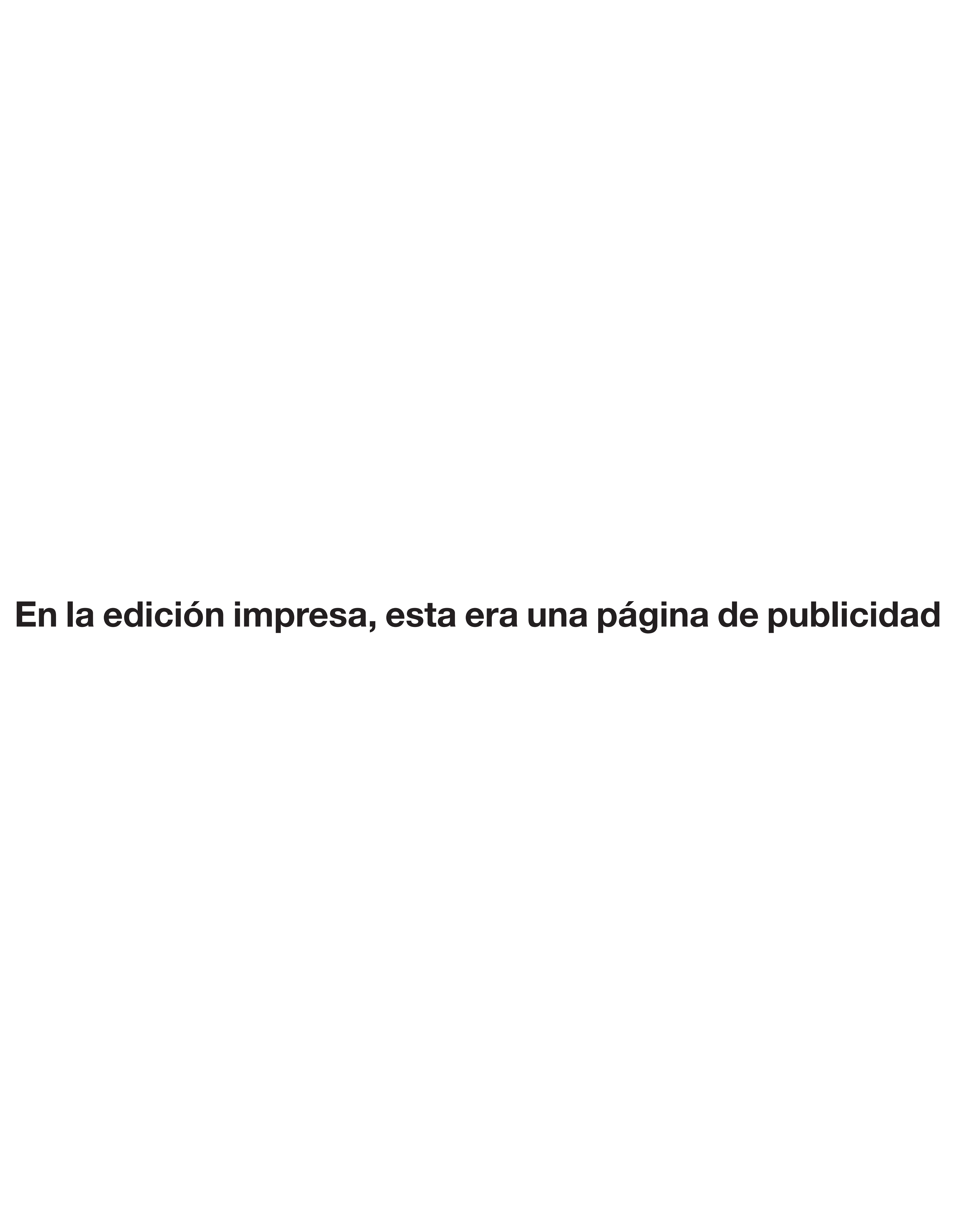
Es el teclado más barato de la comparativa y sus prestaciones son muy similares al de cualquier otro. Es bastante robusto y tiene un consumo muy reducido. Lo único que rebaja su puntuación es la escasa atención que ha puesto el fabricante en su diseño y que el ratón tenga bola.

**Valoración** 5,7

**Precio** 34,58 €

## Nuestra opinión

En esta ocasión no puedo decir "creo que merece la pena que cambies al inalámbrico". Ya lo están haciendo los fabricantes por ti. Es decir, por el mismo precio que los teclados y ratones de antes te estás encontrando con que gran parte de las soluciones ya no llevan cables. Como un emisor y receptor de radiofrecuencia es barato y sencillo de implementar ya no es una característica de lujo que debas tener en cuenta, sino ceñirte a otros aspectos. Te recomendamos que busques tu teclado por este orden: comodidad, diseño, funcionalidad, software y radio de alcance. Bajo estos criterios, ninguno de los teclados me ha decepcionado; todos son perfectamente válidos para modernizar el escritorio y la forma de trabajar. Algunos son más cómodos pero eso, junto a su elevado precio, siempre lo tendrás en el mercado. Si de verdad quieres mi opinión, a pesar de los elevados precios de estos kits (como el del ganador), merece la pena su adquisición. Si quieres mejorar tu equipo, antes que la memoria o una nueva tarjeta gráfica es posible que quieras, por poco dinero más, disfrutar de nueva imagen y más comodidad al trabajar.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Servicios 2010 Thermaltek



## Ordenador de sobremesa

**Precio:** 1.870 €
**Fabricante:** SI 2010
**Contacto:** 915 939 333

**Especificaciones**

| | |
|---|---|
| **Dimensiones:** | 520x460x210 mm |
| **Peso:** | 15 kg |
| **Sistema operativo preinstalado:** | Windows xp Home Edition |
| **Procesador:** | Pentium 4 2,53 GHz |
| **Memoria caché:** | 512 KB |
| **Memoria RAM:** | 1.024 MB |
| **CD-ROM/DVD:** | LG GDR-8161B (16x48x) |
| **Grabadora:** | LG GCE-8520B (52x24x52x) |
| **Disco duro:** | Maxtor 6Y080L0 80 GB 7.200 RPM |
| **Monitor:** | Xelo SP1702 17" |
| **Tarjeta gráfica:** | MSI GeForce4 Ti4800SE (128 MB) |
| **Resolución máxima:** | 1.280x1.024 |
| **Tarjeta de sonido:** | Creative SB Audigy Player |
| **Ratón:** | Logitech Y-RC14 |
| **Teclado:** | Logitech M-RN68 |
| **Conexiones:** | 2 USB y 1 FireWire frontales, 5 USB, 1 FireWire, 2 serie, paralelo, RJ-11, RJ-45, conexión teléfono supletorio, VGA, DVI, salidas S-VHS y vídeo compuesto, altavoces, micrófono, salida audio digital |
| **Módem:** | Ovislink Smart Link 56K |
| **Altavoces:** | Creative Inspire 5.1 Digital 5500 |
| **Red:** | Chipset Broadcom 440x integrado |
| **Accesorios:** | No |
| **Software:** | WinDVD 5.1, Nero Burning Rom Express, Inter Video Winproducer |
| **Garantía:** | 1 año |

- (+) Carcasa de gran robustez
- (+) Ventiladores que pueden variar de velocidad
- (+) Buenos gráficos y sonido
- (−) Ligeramente pesado y ruidoso

**Valoración 7,9**

El equipo de SI 2010 probado en esta página se presenta en forma de una atractiva carcasa de acero y plástico negros con unos ligeros toques de aluminio rojo. La caja se comercializa bajo el nombre de Thermaltake Xaser II. El concepto bajo el que ha sido creada es reducir el calor sin aumentar excesivamente el ruido. Ha sido equipada con dos ventiladores traseros, un ventilador lateral, y otro más para refrigerar la batería de discos/lectores de CD. Todos ellos pueden ser ajustados mediante un selector en tres velocidades –más velocidad implica mayor refrigeración, pero también más ruido–.

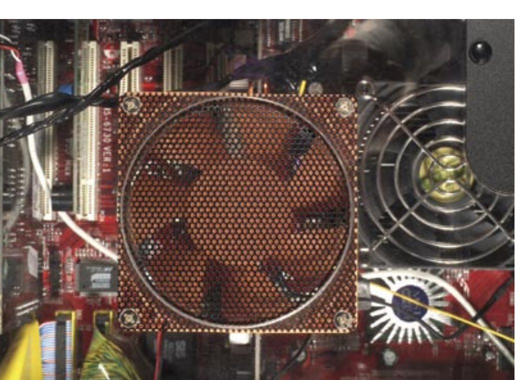


El atractivo de la torre tiene detalles como la apertura lateral con llave.

Hay otros detalles de la carcasa que llaman poderosamente la atención. Sin contar con la solidez y resistencia de todos sus componentes, cuestión poco habitual hoy en día, dispone de un sistema de abertura rápida del lateral que evita los molestos y típicos tornillos. Dicho lateral, además, ha sido fabricado en metacrilato transparente; ideal para verificar el estado interior de un vistazo. El disco duro y las otras unidades de 5,25" se fijan mediante unas bahías extraíbles con un simple dedo: podrás atornillarlas tranquilamente en el exterior y luego anclarlas con un simple movimiento de la mano. Y por último, todos los cables interiores han sido sustituidos por las versiones de sección redonda para permitir un mayor flujo de aire y mejor reparto del calor.

## Imagen y sonido

El apartado gráfico está formada por una tarjeta MSI, GeForce4 TI4800, y una pantalla LCD de marca Xelo con 17 pulgadas de diagonal. Sobre la capacidad gráfica poco hay que decir, los juegos vuelan con este hardware y las pruebas de rendimiento gráfico así lo demuestran (12.084 puntos en 3DMark01). El monitor ofrece un diseño acorde con el exterior del PC y las buenas prestaciones asociadas a la tecnología Samsung, en la que está basada este TFT Xelo. Con el sonido sucede lo mismo: valores seguros y de confianza para evitar problemas. Creative fabrica la Audigy Player y los altavoces Inspire 5500 que acompañan el equipo SI 2010. Sonido claro, preciso y contundente en formato 5.1.



La refrigeración es una constante en este equipo. En la foto puedes observar la calidad de los ventiladores utilizados.

El resto de componentes se encuentra por encima de la media. Podrás encontrar un buen procesador (Pentium 4 a 2,53 GHz), un Gigabyte de RAM, un lector DVD, una grabadora LG 52X, una placa blase MSI MS-6730, módem 56K, tarjeta de red integrada, dos conectores USB 2.0 frontales y cinco traseros, dos puertos FireWire... Estas conexiones mantienen actualizado el PC frente a los nuevos productos.

## Nuestra opinión

El equipo de SI 2010 es una excelente carcasa "rellena" de buenos componentes. Si hay algo que me haya impresionado, y eso que he visto muchas, es la terminación, la calidad y los detalles con los que ha sido fabricada. Es cierto que produce un nivel de ruido por encima de la media, pero he probado equipos menos ambiciosos que también lo hacían. Mucho tendría que cambiar la tecnología venidera para que tuvieras que sustituirla.
El resto está formado por muy buenos elementos. Destaco, en este orden, la tarjeta gráfica, la placa base, el sistema de audio, y el procesador.

# Supratech PC Compacto

## Ordenador de sobremesa

| | |
|---|---|
| **Precio:** | **1.421 €** |
| Fabricante: | Supratech |
| Contacto: | 902 101 086 |

### Especificaciones

| | |
|---|---|
| Dimensiones | 44,5x38x22 cm |
| Peso: | 9 Kg |
| Sistema operativo preinstalado: | Windows xp Home Edition |
| Procesador: | Pentium 4 2,4 GHz |
| Memoria caché: | 512 KB |
| Memoria RAM: | 256 MB |
| CD-ROM/DVD: | Combo QSI SBW-241 (24x/8x) |
| Grabadora: | Combo QSI SBW-241 (24x/10x) |
| Disco duro: | Seagate ST360021A 60GB 7.200 RPM |
| Monitor: | TFT 15” |
| Tarjeta gráfica: | Chipset Intel 82845 (64 MB) |
| Resolución máxima: | 1024x768 |
| Tarjeta de sonido: | Chipset Intel 82801 |
| Ratón: | 2 botones y rueda |
| Teclado: | 105 teclas inalámbrico |
| Conexiones: | 4 puertos USB 2.0, firewire, joystick, teclado, ratón, impresora, serie, VGA, red, módem, altavoces externos, micrófono externo, entrada de línea, alimentación |
| Módem: | Winmodem 56K |
| Altavoces: | Sí (integrados) |
| Red: | Realtek RTL8139 |
| Accesorios: | Webcam integrada, micrófono integrado, |
| Software: | Windows Xp Home, controladores |
| Garantía: | 3 años |

- (+) Dimensiones e integración
- (+) Periféricos destacables
- (−) Sistema gráfico insuficiente
- (−) Posibilidades de ampliación

**Valoración 6,9**




El objetivo de los equipos compactos en los que todo se halla integrado, como en éste de la marca Supratech, es captar la atención de los usuarios preocupados por el espacio de sus escritorios, mesas o despachos; sin olvidar el atractivo aspecto visual y, sobre todo, la criticada capacidad de proceso.

Estéticamente, Supratech PC Compacto es un equipo con unas dimensiones de la unidad central no muy superiores al fondo de un monitor TFT. Posee un diseño adecuado a cómo se va a utilizar, casi siempre en un lugar no muy amplio. Los botones cromados, los plásticos negros y grises, y la pantalla TFT de 15 pulgadas llaman la atención a primera vista. Tras una aproximación y un análisis más detallado, tanto el frontal como la parte trasera –sobre todo la webcam de la zona superior– dejan la sensación de ser “demasiado plástico”, como de juguete.

## Interior muy concentrado

En el interior se aprecian detalles de calidad en ciertos elementos. El procesador, un Intel Pentium 4 a 2,4 GHz, ofrece un rendimiento destacado. Durante las pruebas efectuadas, el equipo fue capaz de “mover” con soltura el sistema operativo y las aplicaciones más exigentes, como las de compresión de vídeo y sonido. Quizá se pueda criticar la cantidad de memoria con la que ha sido montado; 256 MB resultan un poco escasos para los tiempos en los que nos movemos, aunque sea de una primera marca como Kingston. El combo formado por el lector DVD/CD y la grabadora de CD-R/RW ofrece unas prestaciones de primera línea: 24x/24x/10x para lectura/grabación/regrabación de CD y 8x como lectura DVD. Es cierto que tampoco se le puede pedir a un sistema integrado de reducido tamaño las prestaciones de un combo tradicional, por lo que es lógico que ciertas operaciones de lectura o grabación se prolonguen más de la cuenta.

Con poco más fondo que un TFT, este compacto reúne el interior de un PC.

## Escasa potencia gráfica

Las funciones de vídeo y sonido han sido integradas en placa. El procesador gráfico es un Intel Extreme 82845G que resulta insuficiente para disfrutar con los juegos 3D actuales. 3D Mark 2001 SE alcanzó un índice de 1308, mientras que las demos de referencia UT 2003 y Quake 3 Arena ofrecieron 8,17 FPS y 35,7 FPS respectivamente. Queda claro que la potencia gráfica no es el punto fuerte del equipo Supratech.

En cuanto al sonido, el mismo chipset puede trabajar con 6 canales de audio utilizando la salidas con las que ha sido equipado el PC. Sin ellas, tendrás que emplear los altavoces estéreo integrados de 3W de potencia, muy similares a los de un ordenador portátil.



Puerto paralelo, serie, red, USB e incluso salida de sonido para seis canales.

## Nuestra opinión

El Supratech PC Compacto me produce sentimientos contradictorios. La idea en la que ha sido inspirado y ciertos detalles de su fabricación y de sus componentes me parecen muy acertados. Es un placer tener un PC “completo” que consume un poco más de 40x20 centímetros de escritorio. Las capacidades de conectividad (red, módem, USB, impresoras…) son máximas. La cantidad de memoria o la elección del motor gráfico son elementos que no están a al altura. En el primer caso, existe una solución rápida y no muy cara, pero no te será posible sustituir o mejorar el chipset gráfico.

# Samsung X10

## Ordenador Portátil

| | |
|---|---|
| **Precio:** | **2.399 €** |
| Fabricante: | Samsung |
| Contacto: | 902 101 130 |

**Especificaciones**

| | |
|---|---|
| **Dimensiones:** | 315x259x28,3 mm |
| **Peso:** | 1,8 Kg |
| **Sistema Operativo preinstalado:** | Windows XP Home |
| **Procesador:** | Intel Pentium 4 Mobile a 1,3 GHz |
| **Memoria caché:** | 1.024 MB |
| **Memoria RAM:** | 256 MB DDR |
| **CD-ROM/DVD:** | Sí/Sí |
| **Grabadora:** | Sí |
| **Disco duro:** | 30 GB |
| **Pantalla:** | TFT XGA de 14,1” |
| **Tarjeta gráfica:** | NVIDIA GeForce4 420 (32 MB) |
| **Resolución máxima:** | 1.024x786 |
| **Tarjeta de sonido:** | AC-97, chipset CS 4202 |
| **Ratón:** | Touchpad con rueda de scroll |
| **Conexiones:** | salida auricular estéreo, micrófono, Óptica S/PDIF, alimentación, IEEE 1394, 2xUSB 2.0, PC Card tipo II, RJ-11 y RJ-45, TV Out SVHS, salida VGA, lector Memory Stick |
| **BlueTooh:** | No |
| **Red:** | Intel 10/100 Base-TX Ethernet Integrada, Intel 2100 802.11b |
| **Módem:** | Integrado (V.92) |
| **Botones de acceso directo:** | 4 |
| **Indicadores LED:** | 6 |
| **Altavoz integrado:** | Sí |
| **Batería:** | Li-Ion (136 minutos) |
| **Accesorios:** | Cable de alimentación, cable de audio, cable para el módem, guía del usuario de Nero Burning Rom, guía de inicio de Windows XP Home |
| **Software:** | Cyberlink PowerDVD XP, Software del sistema, Software de recuperación del sistema, Nero 5.5 Burning ROM, Norton Antivirus, MGI Video Wave 4 SE, MGI Photo Suite 3 SE |
| **Garantía:** | 1 Año |

- ⊕ Tecnología Centrino
- ⊕ Tamaño y peso reducidos
- ⊕ Chipset gráfico
- ⊖ Software no muy variado

**Valoración 7,6**




La tecnología Centrino de Intel parece tener muy buena acogida entre los fabricantes, por lo menos de momento, sobre todo si tenemos en cuenta lo poco que han tardado en presentar las primeras máquinas que la utilizan. Centrino se planificó como una revolución en el sector de los portátiles: se integraba en el mismo chip el procesador de la serie Pentium 4 Mobile, capacidades de conexión inalámbrica 802.11b y una gestion avanzada de la energía y la duración de la batería.

El portátil de Samsung, llamado X10, es el primero que hemos probado en Personal Computer & Internet en incorporar esta nueva tecnología.



Extrafino. Así se muestra el perfil frotal de este portátil. Además de las múltiples conexiones, incluye una ranura MemoryStick utilizada principalmente por los productos de Sony.

A pesar de su reducido grosor, esta unidad portátil de Samsung cuenta con un combo reproductor de DVD/regrabadora que aumenta sus posibilidades multimedia.

Equipa un Pentium 4 M que funciona a 1,3 GHz y 256 MB de memoria DDR. El conjunto ofrece unas prestaciones normales que no destacan ni positiva ni negativamente.

Si eres un usuario que gusta de jugar una partidita en tu ratos de ocio, estarás interesado en saber que el sistema de vídeo, un GeForce 420 de nVIDIA, es más que suficiente para mover los juegos 3D más habituales. Esta potente e interesante implementación, unida a la movilidad del 802.11b (que conforman los tres puntos de Centrino que son movilidad, potencia de batería y de procesador), te permitirán -si tienes esa suerte- jugar a través de Internet con buena calidad gráfica y velocidad de conexión. La pantalla TFT de 15 pulgadas, fabricada por Samsung, mostró durante las pruebas una calidad de imagen estable, nítida y contrastada, incluso en la situaciones de luminosidad más adversas.

## Configuración muy habitual

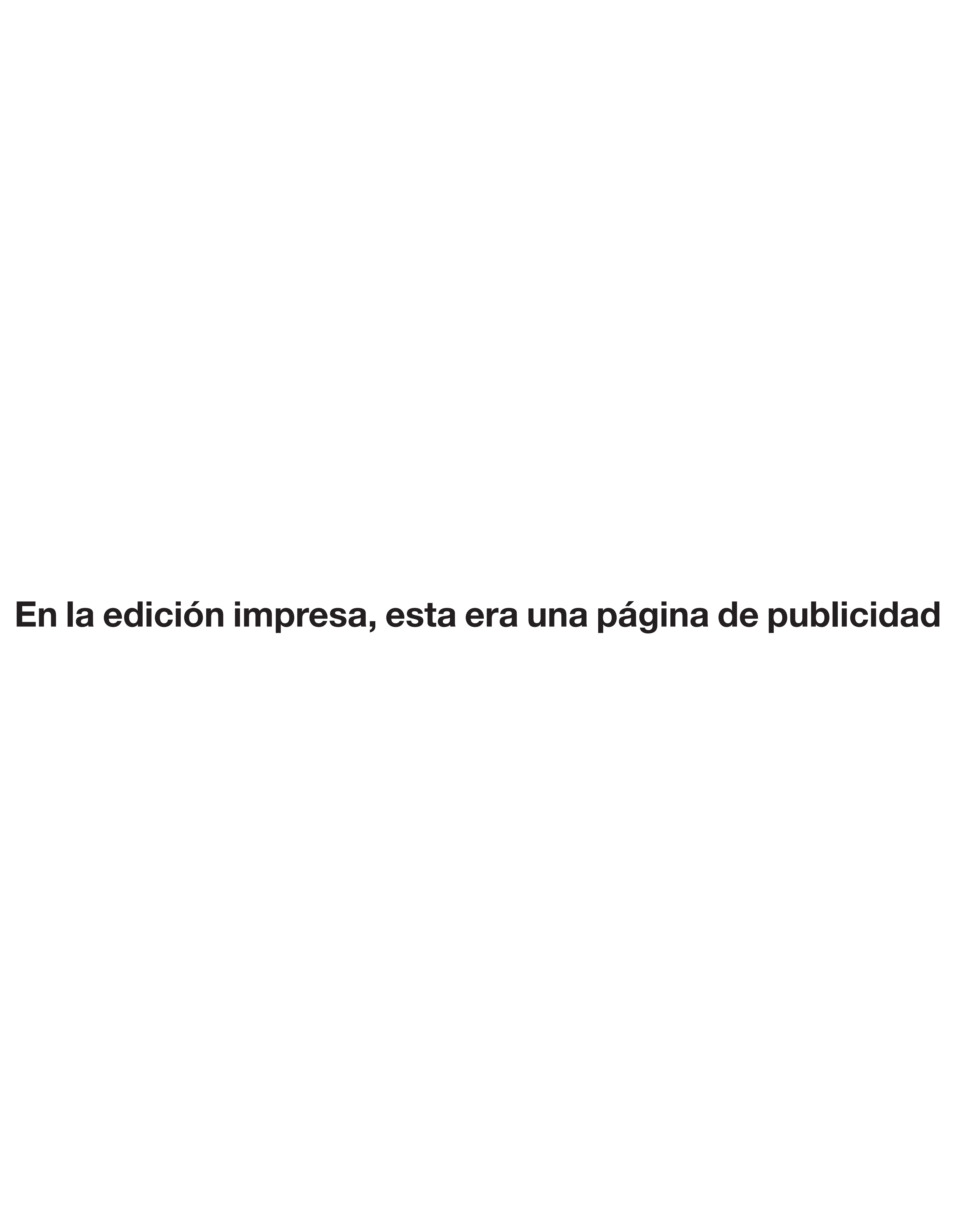
El resto de los componentes integrados en el sistema son ya habituales en los equipos de esta categoría. Interfaz para modem y tarjeta de red 10/100, PC Card tipo II, Combo DVD/grabadora de CD, 2 puertos USB 2.0 y un Firewire IEEE 1394. Llaman la atención varios elementos que añaden cierto valor añadido al conjunto. Por ejemplo, resulta curiosa la incoportación de un lector de Memory Stick -que podía haber sido completado con lectores de otros formatos más difundidos, no únicamente los de la casa Sony-. La salida de vídeo SVHS y la óptica S/PDIF dicen mucho de las pretensiones multimedia del X10.

El aspecto externo ha sido dejado premeditadamente para el final. Estéticamente atractivo gracias a su chasis fabricado en aleación de magnesio, combina un peso reducido con un espesor mínimo. Tanto es así, que al escribir sobre las piernas el peso de la pantalla supera y desequilibra el peso del teclado y los otros componentes, por lo que al final resulta un poco incómoda esta postura. Pero contar con un sistema de estas características y prestaciones en menos de 2 Kg de peso es una ventaja que hace olvidar otras incomodidades.

## Nuestra opinión

Las características físicas (tamaño, peso y materiales externos), la tecnología Centrino, y la potencia gráfica del Samsung X10 son los puntos que más me han gustado. Uno de los puntos negativos es la duración del batería: en los documentos de marketing de Samsung se prometen 4,5 horas de autonomía y la realidad dista mucho de esa cifra (1,5-2 horas). Dos horas con un uso comedido no es un mal dato, no entiendo por qué deben maquillarse.

Además, Centrino asegura una buena duración de la misma. En lo tocante al aparato, concluir que ha causado buena impresión, pero sin llegar al asombro ni la sorpresa.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Sony DRU-500U

## Regrabadora CD y DVD

| | |
|---|---|
| **Precio:** | 439,64 € |
| **Fabricante:** | Sony |
| **Contacto:** | 902 402 102 |

**Especificaciones**

| | |
|---|---|
| **Dimensiones:** | 144x192x41 mm |
| **Peso:** | 1,1 Kg |
| **Botones:** | 1 |
| **Indicadores LED:** | 1 |
| **Velocidades:** | Lectura CD 32x, grabación CD 24x, regrabación CD 10x, lectura DVD 8x, grabación DVD-R 4x, grabación DVD+R 2,4x, grabación DVD-RW 2x, grabación DVD+RW 2,4x |
| **Buffer:** | 8 MB |
| **Tiempo de acceso:** | 160 ms para CD, 200 ms para DVD-ROM |
| **Entradas/salidas:** | No |
| **Interfaz:** | E-IDE/ATAPI Internal |
| **Métodos de escritura:** | Para CD: CD-R, CD-RW. Para DVD: DVD+RW, DVD+R, DVD-RW, DVD-R |
| **Formatos soportados:** | CD-DA, CD-ROM Mode 1,2, CD-ROM XA, Photo CD, CD-TEXT, CD video, CD Extra, DVD-ROM, DVD-Vídeo, DVD+RW, DVD+R, DVD-RW, DVD-R |
| **Extras:** | No |
| **Accesorios:** | 1 disco DVD+RW, tornillos |
| **Manual:** | Sí, en español |
| **Software:** | VERITAS RecordNow, VERITAS SimpleBackup, SONIC ShowBiz, CyberLink Power DVD, MusicMatch Jukebox |
| **Compatibilidad:** | Windows 98/2000/Me/XP |
| **Garantía:** | 3 años |

- Grabación DVD-RW y DVD+RW
- Velocidades de escritura
- Memoria buffer
- Bandeja demasiado rápida

**Valoración 8,0**




Los responsables de Sony presentan esta nueva unidad, llamada DRU-500A, como el primer DVD del mundo "Dual RW", que admite tanto DVD-RW como DVD+RW. En Personal Computer & Internet llevábamos bastante tiempo esperando que una unidad como ésta apareciera en el mercado. Nuestra meta no es otra que la de localizar un aparato que pueda trabajar con los formatos existentes en la actualidad, los –R/RW y +R/RW. También es cierto que, a pesar de contar con la opción de elegir el formato, todavía tendrás que preocuparte en decidir cual será el disco que vas a grabar. A pesar de que el hardware lo permite, el estándar todavía no es único.

## Plata brillante

La DRU-500A se presenta como una unidad interna de formato 5,25 pulgadas de tamaño estándar. No dispone, como otras unidades de la competencia, de una parte trasera de gran longitud, que normalmente dificulta o impide su instalación. Tampoco ha sido necesaria la incorporación de un ventilador para la refrigeración forzada. Aunque durante las pruebas se calentó, tampoco alcanzó niveles alarmantes. El frontal ha sido fabricado en un llamativo plástico plateado que oculta la bandeja motorizada. Debes tener cuidado durante la utilización diaria, por lo menos hasta que te acostumbres, porque dicha bandeja opera a una velocidad elevada. Sin la pertinente atención, el disco puede quedar mal colocado y resultar dañado por la fuerza con la que el motor lo introduce en el dispositivo.




El software de grabación ofrece la posibilidad de realizar un backup del disco.




Sonic MyDVD permite configurar menús para las películas caseras en DVD.

## Compatibilidad y velocidad

La mayor ventaja de la grabadora de Sony es que te permitirá grabar 6 tipos de discos sin cambiar de hardware ni de software. Con la misma aplicación podrás trabajar con discos CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD-RW y DVD+RW. La novedad radica en estos dos últimos formatos, incompatibles y hasta excluyentes entre sí. Con otras grabadoras, el usuario debía asegurarse mucho antes de adquirirlas para asegurar que los lectores de DVD que tenía eran compatibles con sus discos. Con DRU-500A se accede de golpe a los dos formatos y a los reproductores de DVD-Video compatibles con cada sistema. Aunque los tiempos de acceso, trabajando con DVD y CD, no son excesivamente buenos, las velocidades de grabación son sensiblemente más elevadas que las de la competencia. El equipo de Sony destaca por su grabación de CD-R a 24x y por alcanzar los 4x durante la escritura de DVD-R. Podrás completar la grabación de un disco CD-R en poco más de tres minutos, y la de un DVD-R en cerca de un cuarto de hora. El resto de guarismos tampoco desmerecen estas velocidades.

## Nuestra opinión

La grabadora Sony DRU-500A me parece un producto excepcional. Soy de la opinión de que la tendencia del mercado es a seguir los pasos de Sony. Si los fabricantes no se ponen de acuerdo en elegir un formato y descartar el otro, lo lógico será producir aparatos "duales" como éste. Las velocidades de grabación son buenas, aunque como se ha demostrado con las grabadoras de CD, acabarán quedando atrás. La memoria buffer, unos respetables 8 MB, asegura llevar a buen término las escrituras; recuerda que la protección de buffer sólo es efectiva en la grabación de CD y no con DVD.

# Canon i850 y Canon i950

## Impresoras de inyección de tinta

**Precio:** 270 € y 383,11 €
Fabricante: Canon
Contacto: 901 301 301

### Especificaciones generales

| | |
|---|---|
| **Dimensiones:** | 418x274x159 mm |
| **Peso:** | 4,8 kg |
| **Formato:** | DIN A4 |
| **Resolución:** | 4.800x1.200 ppp |
| **Ranuras para tarjetas:** | No |
| **Indicador de nivel de tinta:** | En el panel de control |
| **Impresión a doble cara:** | No |
| **Detector de papel automático:** | Sí |
| **Compatibilidad:** | Windows y Mac |
| **Bandeja de alimentación:** | 150 hojas |
| **Bandeja de salida:** | 40 hojas |
| **Incluye cable USB/Paralelo:** | No |
| **Incluye papel fotográfico:** | 5 hojas 10x15 |
| **Accesorios:** | Cabezal de impresión, cartuchos de tinta y cable de alimentación |
| **Display LCD:** | No |
| **Software:** | Easy-WebPrint, Easy-PhotoPrint, PhotoRecord, ZoomBrowser EX, PhotoStitch |
| **Garantía:** | 1 año |

### Especificaciones Canon i850

| | |
|---|---|
| **Conexión:** | Paralelo/USB |
| **Velocidad de impresión:** | 22 ppm negro y 14 ppm color |
| **Duración del cartucho:** | 330 hojas negro y 460 color |
| **Número de tintas:** | 4 |

- Buena resolución
- Velocidad en negro y color
- Conexión paralelo y USB
- Le falla la impresión fotográfica

**Valoración 7,3**

### Especificaciones Canon i950

| | |
|---|---|
| **Conexión:** | USB |
| **Velocidad de impresión:** | 7 ppm negro y 7 ppm color |
| **Duración del cartucho:** | 210 hojas negro y 210 color |
| **Número de tintas:** | 6 |

- Calidad fotorrealista
- Seis cartuchos de color independientes
- Modo silencioso
- Velocidad mejorable

**Valoración 7,0**



Estamos ante las dos nuevas impresoras de Canon. Ligeramente distintas en su forma externa, tienen un interior que las diferencia, sobre todo por la "capacidad fotográfica" de la i950. Gracias a sus 6 cartuchos de tinta (negro, cian, amarillo, magenta, cian claro y magenta claro) puedes imprimir imágenes con un alto grado de realismo, ya sean fotografías o documentos combinados de color y negro. Lógicamente, los mejores resultados de este tipo se obtendrán sobre soportes de alta calidad como el papel fotográfico o el papel de alta resolución.

## Impresión fotorrealista

Otra gran ventaja es el sistema formado por los inyectores y los cartuchos. Las dos impresoras incorporan las nuevas tecnologías desarrolladas por Canon llamada por el fabricante Bubble Jet (algo así como inyección de burbuja). Sus microinyectores, de 10 micras de diámetro son capaces de disparar gotas de escasos 10 picolitros.

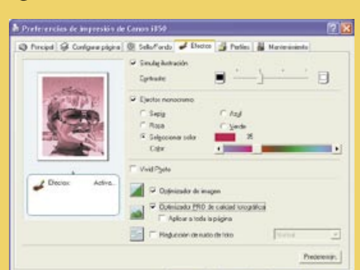


La i950 trabaja con seis cartuchos independientes para un mayor ahorro.

En el cabezal de impresión se localizan 3.072 inyectores de estas características. A diferencia de los aparatos de otras marcas, el cabezal del impresión es sustituible e independiente. En el paquete original viene precintado y debes instalarlo como si fuera un cartucho más. Gracias a ello, te aseguras que por muy dura y larga que sea su utilización, la impresora podrá imprimir como el primer día con sólo cambiar el cabezal. Tampoco hay que menospreciar la costumbre Canon de separar la tinta en cartuchos independientes: no te verás obligado a sustituir y pagar los colores no agotados como pasa en cartuchos de tricolor. Este pequeño detalle, te permitirá ahorrar en consumibles y mucho más si sueles imprimir documentos en los que predomina un color, como las facturas o los currículum. Su funcionamiento es excelente. Las pruebas revelan que, efectivamente, la calidad, tamaño y precisión en la proyección de las gotas es como se ha prometido. Muy silenciosas, tanto que pueden resultarte muy adecuadas si trabajas a altas horas de la noche y no quieres perturbar el sueño de los que te rodean. Además, es posible configurar un modo aún más silencioso que se activa y desactiva manualmente, o si lo prefieres de forma automática a las horas programadas por el usuario.

## Las capacidades fotográficas de i950

A las ya destacables capacidades de impresión fotográfica proporcionadas por el hardware (inyectores de pequeño tamaño, dos colores adicionales, alta resolución, etc), hay que sumar las posibilidades proporcionadas por el software controlador.
Desde la pestaña Efectos puedes manipular y mejorar la impresiones de alta resolución. Podrás, por citar algunos ejemplos, y sin en el empleo de ningún programa de retoque fotográfico externo, convertir la imagen a tonos sepia, rosa o cualquier otro color. Y lo que es más interesante el fabricante de la impresora, que es el que mejor la conoce, incorpora un "optimizador" de imágenes estándar y otro avanzado, y un reductor de ruido, tan molesto en impresiones digitales.



## Nuestra opinión

La Canon i850 no es la mejor impresora del mercado, pero en el grupo formado por los aparatos actuales se ubicaría en la parte media-alta. Tiene indudables ventajas que la pueden hacer perfecta para tu utilización: su tamaño contenido, los cartuchos de tinta de color independientes, un software de control bastante completo, y una impresión muy silenciosa. Si buscas alguno de estos puntos este producto puede ser de tu conveniencia, si no es así, deberías mirar en la competencia. La impresora i950 es de calidad similar, pero especializada, gracias a sus seis tintas, en impresiones "fotorrealistas". Por desgracia, su velocidad en negro y color es menor. Personalmente, prefiero la i850 si no se van a imprimir fotos exigentes.

# Hp Photosmart 1200



## Escáner portátil

| | |
|---|---|
| **Precio:** | 99 € |
| **Fabricante:** | Hp |
| **Contacto:** | 902 150 151 |

### Especificaciones

| | |
|---|---|
| **Dimensiones:** | 255x170x30 mm |
| **Peso:** | 0,74 kg |
| **Resolución:** | 1200 ppp |
| **Profundidad de color:** | 36 bits |
| **Velocidad:** | 14" (300 ppp), 28" (600 ppp), 90" (1200 ppp) |
| **Área de escaneo:** | 10x15 cm |
| **Conexión:** | USB o independiente (tarjeta de memoria) |
| **Sistema de alimentación supl.:** | Baterías (4xAA) o USB |
| **Extras:** | No |
| **Compatibilidad:** | PC (Windows 98, Me, 2000, XP) |
| **Adaptador de negativos/positivos:** | No |
| **Transparencias:** | No |
| **Botones:** | (4) encendido, explorar, cambio resolución, modo directo impresora |
| **Cierre de seguridad:** | No |
| **Accesorios:** | Cable USB, manuales |
| **Manual:** | Sí, en castellano |
| **Software:** | Programas Hp, Hp share-to-web, creador de discos de recuerdos Hp, ArcSoft Panorama Maker |
| **Garantía:** | 1 año |

- (+) Tamaño y portabilidad
- (+) Alimentación por baterías
- (+) Lector de tarjetas de memoria
- (−) Lenta velocidad de exploración

**Valoración 6,7**

Resulta extraño que los responsables de la marca no hayan querido resaltar en el nombre del producto, HP Photosmart 1200, los puntos fuertes del aparato, sobretodo si son elementos diferenciadores frente a la competencia. Se trata de un escáner portátil –mucho más pequeño que un ordenador también portátil– de apenas 700 gramos de peso. Es capaz de digitalizar en varias resoluciones (hasta 1200 ppp) todo tipo de documentos con un tamaño máximo de 10x15 centímetros. Tiene dos modos de funcionamiento. Lo tradicional es conectarlo a un PC, al que envía las imágenes exploradas y del que toma la alimentación eléctrica (no dispone de entrada de corriente, ni conexión para adaptador externo). En el modo autónomo, el escáner no necesita PC, sólo 4 pilas AA y una tarjeta de memoria CompactFlash o SecureDigital. Gracias al lector para este tipo de dispositivos de almacenamiento, con el Photosmart puedes digitalizar documentos en cualquier parte, y no tienes que tener un ordenador cerca. Las aplicaciones a las que está destinado no son tan mayoritarias como las de un escáner de sobremesa, pero hay cierto tipo de usuarios, como comerciales, viajantes, o poseedores de portátiles que, gracias a su reducido tamaño lo pueden encontrar muy valioso.

## Nuestra opinión

Este escáner portátil tiene ciertas ventajas que no se pueden negar. Es sencillo y robusto; no requiere alimentación; funciona de forma autónoma; y puede guardar los documentos directamente en una tarjeta de memoria. Además, las pruebas a las que le sometí no relevaron ninguna deficiencia; que no sería extraña por su tamaño y pesos reducidos. Las exploraciones fueron correctas. Tanto la definición como el color fueron más que aceptables. La única pega que le pude encontrar, por otro lado lógica, es la velocidad de trabajo. Siempre se mostró como un poco lento, pero trabajando a resolución máxima fue casi exasperante.

# Kodak EasyShare LS633




## Cámara digital

| | |
|---|---|
| **Precio:** | 479 € |
| **Fabricante:** | Kodak |
| **Contacto:** | 917 497 653 |

### Especificaciones

| | |
|---|---|
| **Dimensiones:** | 114x55x31 mm |
| **Peso:** | 210 gr |
| **Resolución:** | 2.041x1.533 ppp efectivos |
| **CCD:** | 3,1 Megapíxeles |
| **Memoria interna:** | 16 MB |
| **Ranura de expansión:** | MultimediaCard / SD |
| **Memoria externa incluida:** | No |
| **Conexión al PC:** | USB |
| **Toma TV-Out:** | Sí |
| **Zoom óptico:** | 3x |
| **Zoom digital:** | 10x |
| **Distancia focal:** | 60 cm (angular) – infinito (tele) |
| **Número f:** | f/2.7-5.2 mm |
| **Pantalla LCD:** | Silicio policristalino de 2,2" |
| **Flash:** | Automático, de relleno, ojos rojos, desactivado |
| **Preview:** | Sí |
| **Modos:** | Estándar, primeros planos, paisaje, en movimiento, noche, película, ráfaga. |
| **Batería recargable:** | Ión-litio |
| **Duración de la batería:** | 180 min |
| **Funciona con pilas normales:** | No |
| **Nº de imágenes con 16 MB:** | 2.041x1.533: 6 imágenes; 640x480: 168 imágenes |
| **Vídeo:** | 320x240: 45 s; 160x120: 121 s |
| **Compatibilidad:** | Windows |
| **Impresión directa:** | No |
| **Altavoz integrado:** | Sí |
| **Luz de asistencia:** | Sí |
| **Accesorios incluidos:** | Correa de mano, pieza de enganche para la base, funda y manual |
| **Software:** | EasyShare |
| **Garantía:** | 1 año |

- (+) Diseño compacto
- (+) Botón de control multidireccional
- (+) EasyShare mejorado
- (−) Sólo 16 MB internos

**Valoración 7,0**

Este nuevo modelo de Kodak destaca por algunas novedades. El primero y más llamativo es el diseño, mejorado por un control multidireccional en la parte trasera, así como una pantalla de 2,2 pulgadas (frente a los 1,5" que usa la mayoría de los fabricantes) y que permite una visualización del espacio y de las tomas mucho más cómoda. Del interior es conveniente destacar que dispone de 16 MB fijos (por lo que la cámara nunca se quedará sin memoria) y una ranura para memoria SD (que no adjunta el paquete) que te permite ampliar la capacidad de almacenamiento dependiendo de tu bolsillo.

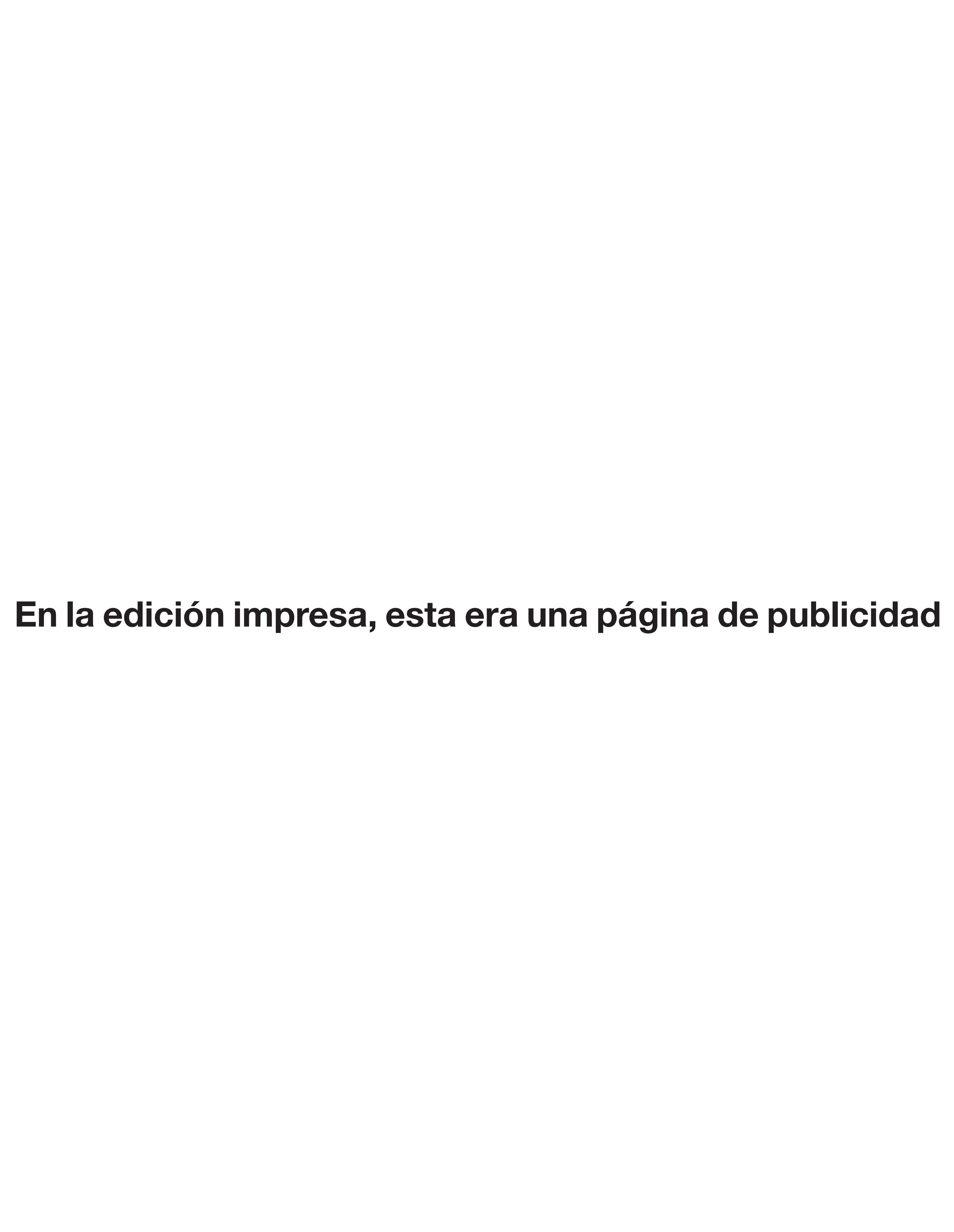
Su zoom óptico es de hasta 10x sin pérdida de calidad: las imágenes más grandes (2.041x1.533 píxeles efectivos) no tienen degradaciones de compresión visibles. Por otro lado, los menús de la cámara se han mejorado y ahora es más fácil acceder a los modos especiales como paisaje nocturno o ráfaga.

El software que adjunta la cámara es EasyShare; la tecnología no es nueva y, junto a la base (que se vende por separado), es el mejor modo para transferir fotografías al ordenador: basta con colocar la cámara y el PC se encarga de crear un nuevo directorio para las imágenes provenientes de la tarjeta de memoria.

Así, esta cámara está enfocada al usuario que desea un producto atractivo y robusto, de calidad fotográfica de nivel de consumo, que aguanta un uso vacacional, excursiones, fiestas, etc.

## Nuestra opinión

Con esta nueva cámara de Kodak he quedado sorprendido. La evolución del fabricante es bastante buena ya que los primeros modelos eran bastante toscos y aquí se ha apostado por el diseño compacto. También se ha mejorado la sencillez a la hora de transferir fotografías: EasyShare no es una tecnología nueva, pero también se han modificado los menús para la conexión con el PC. La imagen no es especialmente brillante respecto a otros modelos pero si todo lo tocante al aspecto externo y la sencillez de uso.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Sony SDM-HS53




## Monitor TFT

| | |
|---|---|
| **Precio:** | 410 € |
| **Fabricante:** | Sony |
| **Contacto:** | 902 402 102 |

### Especificaciones

| | |
|---|---|
| **Dimensiones:** | 391x343x185 mm |
| **Peso:** | 3,8 Kg |
| **Colores:** | Azul marino y gris metálico |
| **Pantalla plana:** | Sí |
| **Tamaño de pantalla:** | 15" |
| **Resolución:** | 1.024x768 píxeles |
| **Frecuencia:** | 75 Hz |
| **Conexiones:** | Alimentación, VGA |
| **Nº de inputs:** | 1 (analógico) |
| **Dot pitch:** | 0.297 mm |
| **Ángulo máximo del pie:** | -5º a +20º |
| **OSD:** | Sí, multilenguaje |
| **Brillo:** | 50 cd/m² |
| **Índice contraste:** | 400:1 |
| **Temperatura de color:** | 3 (6500/9300/User) |
| **Altavoces:** | No |
| **Micrófono:** | No |
| **Accesorios:** | Cable CA, cable VGA, manual y controladores para PC y Mac |
| **Extras:** | No |
| **Garantía:** | 3 años |

- Diseño elegante
- Buena definición
- Excelente control por menús OSD
- Contraste y brillo mediocres

**Valoración 6,8**

El SDM-HS53 de Sony se presenta como un monitor de un aspecto externo de primera línea. Un diseño muy cuidado, elegante y moderno es la carta de bienvenida de este aparato. Lo más llamativo es, sin duda, el marco ya que tiene un color negro nacarado de gran belleza.
En el resto de los elementos que deberías tener en cuenta, las características técnicas, no hay factores que empañen la primera impresión; pero tampoco los hay excesivamente buenos. Resolución, dot pitch, brillo, o contraste pueden ser superados fácilmente por aparatos de gama media o alta –de la competencia o de la propia Sony–. Por ejemplo, el índice de brillo está situado en 50 cd/m, mientras que en otros productos parecidos se mueve en torno a los 200-250 cd/m. Al tratarse de un monitor de 15 pulgadas, la resolución no sobrepasa los 1.024x768 píxeles. Sin embargo, sí tenemos buena impresión de la definición que habla muy favorablemente de la tecnología empleada en la construcción de la pantalla y de la electrónica que la respalda. Una vez puesto en marcha, descubrirás enseguida la calidad de los colores o la nitidez de los textos, imposibles de apreciar en un CRT común.

### Nuestra opinión

Sony SDM-HS53 es un monitor que podríamos clasificar como de características medias. El diseño con el que ha sido desarrollado es uno de los más elegantes de todos los que hemos visto en los últimos tiempos. Una estética perfecta para recepciones, hoteles, lugares públicos. La definición también es buena, pero hay otros factores que impiden que esta pantalla destaque frente a otras de características medias. Si te interesa esta combinación de aspectos positivos, quizá el equipo de Sony podría estar dentro de la lista de candidatos. Eso sí, no olvides la solidez que ofrece su garantía, de hasta tres años, lo que asegura una larga vida útil del producto.

# Bluetooth Printing Kit




## Dispositivo bluetooth para impresoras

| | |
|---|---|
| **Precio:** | 250 € |
| **Fabricante:** | 3Com |
| **Contacto:** | 915 096 900 |

### Especificaciones

| | |
|---|---|
| **Dimensiones:** | 100x28x11 mm |
| **Peso:** | 40 gr |
| **Color:** | Blanco y azul |
| **Conexión:** | USB y puerto paralelo |
| **Transferencia:** | Hasta 1 Mbps |
| **Radio de acción:** | 100 metros |
| **Encriptación:** | 64-128 bits |
| **Compatibilidad:** | Windows y Mac |
| **Accesorios:** | Manual y manual en CD |
| **Software:** | Controladores y Bluetooth Connection Manager |
| **Garantía:** | 1 año |

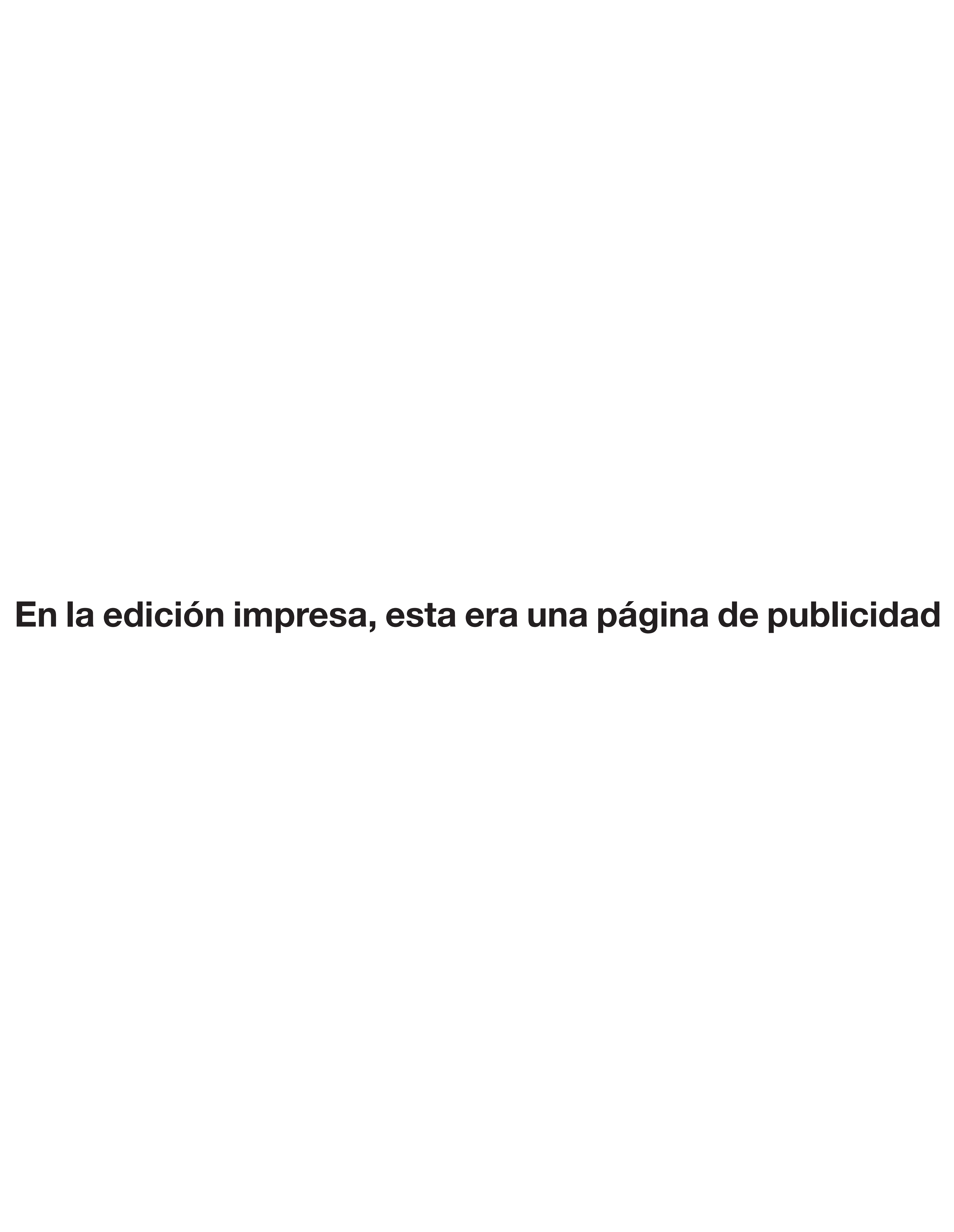
- Diseño atractivo
- Buen radio de alcance
- Posibilidad de instalar numerosos terminales
- Su precio tan elevado

**Valoración 7,2**

Hasta ahora, la impresión en un hogar había sido entre el PC y una impresora y no había hecho falta más que un cable para que éstos se entendieran. Ahora, en la casa hay más de un dispositivo que requiere de impresión, ya que un portátil o un PDA ya no son elementos de lujo.
3Com presenta esta sencilla solución, basada en un adaptador de puerto paralelo para conectar a la impresora y un módulo con toma USB que se conecta a un PC o cualquier dispositivo con este tipo de puerto. Es posible conectar el módulo USB en cualquier PC e incluso conectar varios a la vez: la instalación de este periférico detecta el módulo conectado a la impresora y gestiona con ella la configuración sobre el dispositivo. Además, cualquier otro producto Bluetooth como un teléfono detectará la impresora, pudiendo imprimir desde cualquiera de ellos, así que la funcionalidad se extiende más allá del conector USB que viene en este conjunto. Su radio de acción es de hasta 100 metros, una cifra nada despreciable dado el uso que se le va a dar a este dispositivo, más comúnmente para tareas en el hogar. El software que se instala a través del CD autoarrancable, Bluetooth Connection Manager, provee de un sencillo interfaz con el que basta arrastrar y soltar los archivos para que la impresora comience a procesar los trabajos.
Un producto que está muy enfocado a las pequeñas oficinas o al hogar de un usuario con dispositivos inalámbricos como un PDA, un portátil y un PC de sobremesa.

### Nuestra opinión

Tirar cable desde una impresora hasta el PC no es molesto, siempre y cuando no haya muchos dispositivos conectados al PC. Pero cuando no es un único usuario el que va a utilizar la impresora, sino otro que se halla en otra habitación con su sobremesa y otro que utiliza un portátil, entonces puede ser necesario utilizar este pequeño gadget para imprimir vía inalámbrica sin tirar cable de ningún tipo. Yo recomendaría el producto únicamente en caso de disponer de una impresora que debe compartirse entre un gran número de usuarios que tienen dispositivos que no pueden conectarse a una red básica, como PDAs o Tablet PC.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

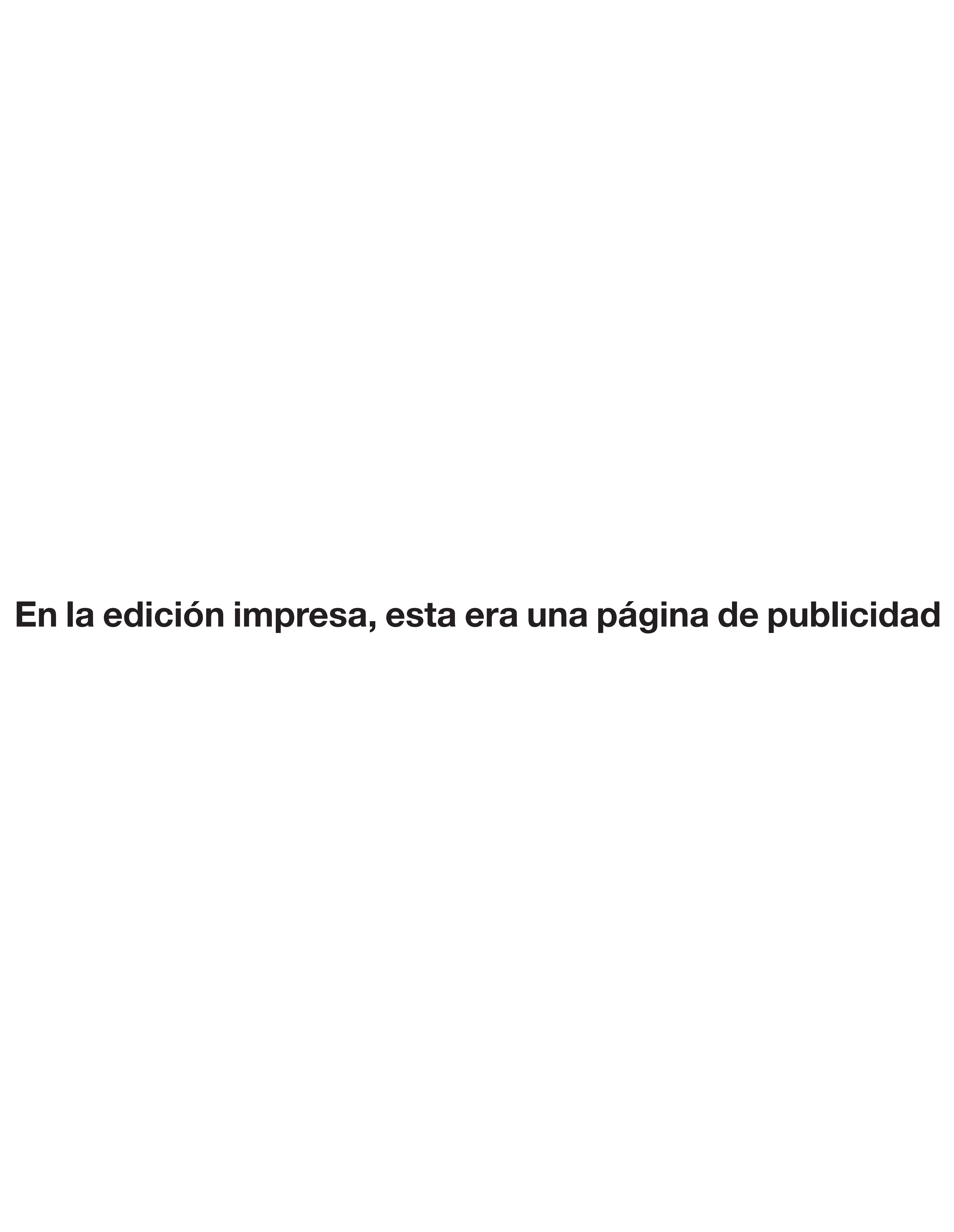
# Ranking Hardware

**En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números...**

| Fabricante | Producto | Precio | Revista Nº | Nota |
|---|---|---|---|---|
| **Accesorios** | | | | |
| Memorex | Card Reader 7 in 1 | 30,15 € | 1 | 7,3 |
| Pny | USB 6 in 1 | 68 € | 3 | 7,2 |
| Conceptronic | USB 2.0 HUB | 29 € | 2 | 6,8 |
| PNY | Memorias Flash | desde 65 € | 2 | 6,8 |
| Tucano | Rotator | 26,5 € | 2 | 5,8 |
| **Adaptadores** | | | | |
| 3Com | Bluetooth Printing Kit | 250 € | 4 | 7,2 |
| 3Com | Bluetooth Printing Kit | 250 € | 3 | 7,2 |
| Logitech | Mobile Cordless Headset | 199 € | 3 | 7 |
| **Altavoces** | | | | |
| Creative | Inspire 5.1 5500 | 399 € | 3 | 7,7 |
| Creative | I-TRIGUE 2.1 3300 | 124,12 € | 2 | 6,3 |
| Rainbow | Eclipse 2000 | 89,95 € | 3 | 6,1 |
| **Cámaras digitales** | | | | |
| Nikon | CoolPix 5700 | 1.499 € | 1 | 8,1 |
| Sony | DSC-F717 | 1.390 € | 1 | 8,1 |
| Nikon | Coolpix 4300 | 597,04 € | 3 | 8,0 |
| Casio | QV-5700 | 949 € | 1 | 7,8 |
| Minolta | Dimage 7i | 1.390 € | 1 | 7,7 |
| Kodak | EasyShare LS633 | 479 € | 4 | 7,0 |
| **Controladores de juegos** | | | | |
| Logitech | MOMO Racing | 116,36 € | 1 | 9,2 |
| Logitech | Freedom 2.4 | 64,79 € | 1 | 8,7 |
| Trust | Force Feedback FF380 | 135,3 € | 38 | 6,9 |
| **Discos duros** | | | | |
| Maxtor | 5.400 RPM | 169 € | 38 | 7,8 |
| Maxtor | Maxline II Plus 9 | 619 € | 3 | 7,0 |
| **Dispositivos de almacenamiento** | | | | |
| Iomega | zip 750 | 244,55 € | 37 | 8,5 |
| Maxtor | Personal Storage 5000XT | 481,93 € | 39 | 8,5 |
| Iomega | Mini Drive 128 MB | 99 € | 3 | 8,1 |
| rimax | DFS | 298,7 € | 38 | 7,1 |
| **Dispositivos multifunción** | | | | |
| hp | OfficeJet 6110 | 449 € | 4 | 7,2 |
| Canon | MPC200F | 299 € | 3 | 7,0 |
| Minolta | Magicolor 2300 Dl | 1.154,20 € | 3 | 7,0 |
| **Dispositivos de red** | | | | |
| BenQ | AWL700 | 160 € | 3 | 8,1 |
| 3Com | OfficeConnect PC Card | 93 € | 3 | 7,8 |
| hp | Access Point Procure WL520 | 868,84 € | 2 | 7,2 |
| Conceptronic | Wireless Airbridge cinema set | 77,72 € | 2 | 6,5 |
| **Escáneres** | | | | |
| Canon | CanoScan 5000F | 226,32 € | 1 | 8,0 |
| Epson | Perfection 1660 Photo | 218,6 € | 38 | 8,0 |
| Canon | CanoScan LiDE 30 | 162,04 € | 38 | 6,7 |
| hp | Photosmart 1200 | 99 € | 4 | 6,7 |
| **Grabadoras** | | | | |
| Sony | DRU-500U | 439,64 € | 4 | 8,0 |
| AOpen | DVRW 2412 PRO | 450 € | 1 | 8,0 |
| iomega | Predator 40x12x48 USB 2.0 | 128,79 € | 1 | 7,5 |
| **Impresoras inyección de tinta** | | | | |
| Lexmark | Z65P | 199 € | 2 | 7,4 |
| Canon | i850 | 270 € | 4 | 7,3 |
| Epson | Stylus Photo 830 | 148,94 € | 2 | 7,0 |
| Canon | i950 | 383,11 € | 4 | 7,0 |
| Canon | i550 | 190,11€ | 39 | 6,9 |

| Fabricante | Producto | Precio | Revista Nº | Nota |
|---|---|---|---|---|
| **Impresoras láser** | | | | |
| Minolta | PagePro 1250 E | 402,48 € | 1 | 8,0 |
| hp | LaserJet 3300 | 964,40 € | 2 | 7,0 |
| hp | LaserJet 1005w | 322,44 € | 1 | 6,9 |
| **Lectores DVD** | | | | |
| rimax | DVD portable player | 197,93 € | 1 | 7,0 |
| **Monitores CRT** | | | | |
| Samsung | SyncMaster 957 MB | 440 € | 1 | 8,2 |
| Samsung | SyncMaster 1100p | 415 € | 34 | 8,0 |
| Belinea | 103055 | 277,24 € | 34 | 8,0 |
| Viewsonic | VX700 | 830 € | 1 | 7,8 |
| **Monitores TFT** | | | | |
| Viewsonic | VX700 | 851,44 € | 2 | 8,8 |
| Sony | SDM-S71B | 717,22 € | 2 | 8,2 |
| Belinea | 10 17 30 | 625 € | 2 | 8,1 |
| Philips | 170S2B | 699 € | 2 | 7,6 |
| Belinea | 10 15 56 | 389 € | 2 | 7,5 |
| BenQ | FP767 | 596,39 € | 2 | 7,5 |
| Sony | SDM-HS53 | 410 € | 4 | 6,8 |
| **Ordenadores** | | | | |
| PCI | Creature Pentium 4 3,06 GHZ | 2.668 € | 1 | 8,5 |
| Creative | Barebone SLiX | 1.100 € | 2 | 8,0 |
| SI 2010 | Thermaltek | 1.870 € | 4 | 7,9 |
| hp | Pavilion 794.es | 1.600 € | 3 | 7,8 |
| EK | Gamer | 1.540 € | 38 | 7,4 |
| hp | Evo D310 micro torre | 1.216 € | 2 | 7,0 |
| Supratech | PC Compacto | 1.421 € | 4 | 6,9 |
| AIRIS | Jupiter | 1.450 € | 38 | 6,9 |
| Sertec | P IV Advanced | 1.334 € | 3 | 6,6 |
| **PDA** | | | | |
| hp | iPAQ Pocket PC h5450 | 832,49 € | 3 | 8,0 |
| COMPAQ | iPAQ Pocket PC H3970 Bluetooth | 783,31 € | 38 | 8,5 |
| palm | Tungsten T | 649 € | 38 | 8,0 |
| palm | Zire | 139 € | 38 | 6,5 |
| **Placas base** | | | | |
| MSI | K7N2G | 110 € | 1 | 9,4 |
| MSI | 850E MAX (L) | 187€ | 39 | 9,0 |
| intel | desktop board + Pentium 4 3,06 GHz | 600 € | 38 | 9,0 |
| EPoX | 8RDA+ | 140 € | 1 | 8,0 |
| Sapphire | MotherBoard | 99 € | 2 | 7,4 |
| **Portátiles** | | | | |
| Samsung | X10 | 2.399 € | 4 | 7,6 |
| Beep | TAY Pentium 4 2,54 GHz | 1.500,00 € | 3 | 6,9 |
| Samsung | P-10 | 1.799,00 € | 3 | 6,7 |
| IBM | ThinkPad X30 | 2.360,00 € | 3 | 6,5 |
| Toshiba | Satellite 5200-701 | 2.799,08 € | 3 | 6,5 |
| Dell | Inspiron 5100 | 1.799,00 € | 3 | 6,4 |
| Packard Bell | iGo 3205 | 1.499,00 € | 3 | 6,3 |
| Beep | Titanium Pentium 4 | 1.385,00 € | 3 | 6,3 |
| IDX | Senior | 1.500,00 € | 3 | 6,2 |
| Airis | Mercurio | 1.490,00 € | 3 | 6,2 |
| IDX | Master I | 1.495,00 € | 3 | 6,1 |
| **Ratones** | | | | |
| Logitech | Cordless MX700 | 74,55 € | 39 | 9,0 |
| Logitech | Cordless Trackman Optical | 58,17 € | 1 | 8,3 |
| Logitech | MX500 Optical Mouse | 49,57 € | 1 | 7,8 |
| Logitech | MX300 Optical Mouse | 41,38 € | 1 | 7,7 |
| 3M | Ergonomic Mouse | 29,13 € | 1 | 6,1 |

| Fabricante | Producto | Precio | Revista Nº | Nota |
|---|---|---|---|---|
| **Reproductores MP3** | | | | |
| Creative | MuVo 128MB | 169 € | 2 | 6,6 |
| Best Buy | Easy Go Sound Factory | 84,99 € | 39 | 6,5 |
| Best Buy | Easy Go Voyager | 156,23 € | 2 | 6,4 |
| Packard Bell | Audio Key | 127,57 € | 2 | 6,4 |
| **Routers ADSL** | | | | |
| U.S. Robotics | SureConnect ADSL | 206,48 € | 4 | 7,8 |
| Netgear | DG824M | 290 € | 4 | 6,6 |
| Conceptronic | Cadslr1 | 183,97 € | 4 | 6,5 |
| Efficients Networks | SpeedStream 5200 | 156,6 € | 4 | 6,3 |
| SMC Networks | ADSL Barricade SMC7404BRA | 179 € | 4 | 6,3 |
| Draytek | Vigor 2600 | 278,26 € | 4 | 6,1 |
| OvisLink | Ovipac-700 | 121,8 € | 4 | 5,7 |
| Linksys | DG824M | 255,2 € | 4 | 5,5 |
| **Tablet PC** | | | | |
| Compaq | Tablet PC TC1000 | 2.560 € | 1 | 8,8 |
| ViewSonic | Tablet PC V1100 | 3.222,48 € | 3 | 7,5 |
| **Tarjetas capturadoras de vídeo** | | | | |
| Dazzle | Fusion | 209,15 € | 1 | 8,6 |
| Dazzle | Creation Station 200 | 255,88 € | 39 | 8,6 |
| Pinnacle | Studio DV Mobile | 187,29 € | 39 | 7,8 |
| adaptec | VideoOh! CD | 76,42 € | 39 | 6,9 |
| AverMedia Tech. | AverDVD EZMaker | 50 € | 3 | 6,3 |
| **Tarjetas gráficas** | | | | |
| ATI | RADEON 9700 128 MB | 539,07 € | 1 | 8,3 |
| ATI | RADEON 9500 64 MB | 74,82 € | 1 | 8,1 |
| Eucotek | Argos ATI 9500 Pro Gold | 219,24 € | 1 | 8,0 |
| MSI | G4Ti4800SE | 313,20 € | 2 | 8,0 |
| Shappire | Radeon 9700 Atlantis Pro | 479 € | 3 | 7,8 |
| PNY | Quadro 400NVS | 540 € | 2 | 6,9 |
| **Tarjetas de sonido** | | | | |
| Creative | SB Audigy 2 | 257,39 € | 38 | 9,7 |
| Creative | SB Audigy 2 Platinum ex | 269 € | 2 | 8,1 |
| **Tarjetas sintonizadoras de TV** | | | | |
| AVerMedia | AVerTV Box3 | 152,34 € | 2 | 7,3 |
| Conceptronic | CTVFMi | 66,23 € | 2 | 7,0 |
| **Teclados y ratones** | | | | |
| Microsoft | Wireless Optical Desktop Pro | 124,9 € | 4 | 6,5 |
| Logitech | Cordless Desktop Navigator | 104 € | 4 | 6,3 |
| Energy Sistem | Wireless Keyboard&3D Mouse | 34,58 € | 4 | 6,2 |
| Genius | Wireless 2.4g TwinTouch+ | 99 € | 4 | 6,1 |
| Rainbow | Wireless Pack | 57 € | 4 | 5,9 |
| Trust | 370B Easy Scroll Wireless Deskset | 58,44 € | 4 | 5,6 |
| Labtec | Wireless Desktop | 44,99 € | 4 | 5,4 |
| Logitech | Cordless Desktop Confort | 125 € | 4 | 5,2 |
| **Teléfonos móviles** | | | | |
| Nokia | 7650 | 657 € | 2 | 7,4 |
| Sagem | X5 | 269 € | 2 | 7,1 |
| **Videocámaras** | | | | |
| Canon | MV530 | 961,65 € | 35 | 8,5 |
| **Webcams** | | | | |
| Logitech | QuickCam Cordless | 269 € | 39 | 8,8 |
| Logitech | QuickCam for Notebooks | 134 € | 39 | 7,8 |
| Logitech | QuickCam Pro 4000 | 104,84 € | 39 | 7,6 |
| rimax | MiniCam DV | 104,74 € | 1 | 7,3 |
| Logitech | QuickCam Zoom | 65,21 € | 1 | 7,0 |
| Creative | WebCam PRO | 50,09 € | 39 | 7,0 |
| Conceptronic | Shooter XL | 56,95 € | 3 | 5,8 |


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

## Editores web

# Crea tu mundo web

**Tanto si estás deseando hacer unos pinitos en el diseño de páginas web como si te preparas para iniciar una exitosa carrera en este divertido mundo de Internet, aquí te guiaremos para que escojas el editor web que mas te convenga. Con estos programas podrás, con un mínimo de esfuerzo, diseñar y mantener tu propio sitio web.**

Sea cual sea tu motivación, si estás leyendo estas líneas es que el diseño web te atrae. Tanto si todavía no lo has probado como si ya te has dado los primeros remojones en este fantástico mundo lo que debes de tener claro es que hoy en día aquel que quiere hacerse su propia página web ya no puede andarse con chiquitas. Lejos han quedado los tiempos en que los sitios web se diseñaban en Paint Shop Pro y se programaban en el Notepad de Windows. En la actualidad se usan programas que dan mucho mas juego a sus usuarios. Como Photoshop para el diseño del interfaz grafico y editores web como los se presentan en estas páginas para la codificación del HTML y del Javascript que constituyen una pagina web moderna. Y es que hay que reconocerles su merito a los creadores de estos programas. En unos pocos años (esto de las páginas web no es tan antiguo y el concepto de editor web mucho menos todavía) han conseguido ocultar la compleja y extensa programación que conlleva hasta el mas simple de los diseños bajo una miríada de paletas, vistas de diseño, librerías de componentes y un largo etcétera de herramientas que facilitan el aprendizaje de los neófitos en estos temas y simplifican mucho el trabajo de los ya iniciados. ¡Y es que Internet no seria tan bonita sin estos programas que desarrollaran los sitios web!

### Importancia del diseño

No solo en Internet, también en televisión y/o en revistas como ésta que lees ahora mismo no hay nada

mas importante y exaltado en esta sociedad de la información en la que vivimos que la imagen. Los cibernautas son asaltados constantemente por banners, anuncios popups y todo tipo de estímulos visuales que hacen que captar su atención sea una misión casi imposible. Estos potenciales usuarios no darán un vistazo a su sitio si este no es capaz de engancharles con un interesante y claro interfaz grafico, ni darán credibilidad a lo que usted escriba en sus paginas si su diseño no consigue transmitir la seriedad adecuada. Por eso debes preparar un diseño de interfaz ya sea sobre papel o mucho mejor en un programa de dibujo vectorial o de retoque fotográfico que te permita tener claro cuál es el objetivo que quieres alcanzar cuando trabajes con el editor web. Adicionalmente estos estudios previos podrán ser fuente de elementos gráficos para la propia composición de la página.

## Lo mejor y lo peor de los programas probados

### Dreamweaver MX

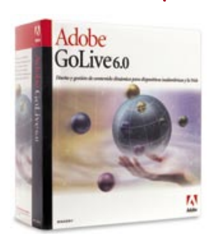
**Precio: 465,74 €**




- Interfaz gráfica muy conseguida
- El que mas opciones ofrece
- Ahora ya en español
- El precio (negativo)

### GoLive 6.0

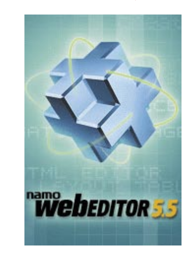
**Precio: 544,04 €**




- Interfaz gráfica no recargada
- Cuidadas plantillas de sitios web
- Inmejorable sitio web online
- El precio (negativo)

### WebEditor 5.5

**Precio: 99,00 €**




- Muy simple de usar
- No se queda corto en nada
- El precio
- No en español (negativo)

### FrontPage 2002

**Precio: 300,00 €**

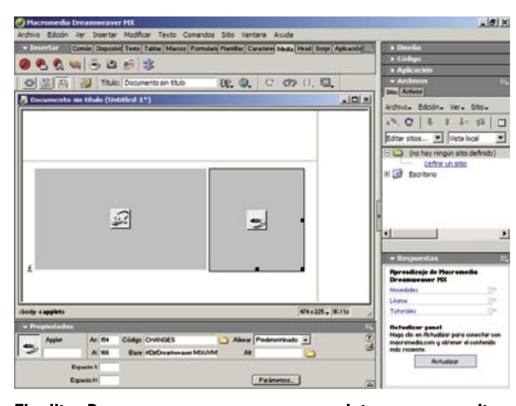



- Muy simple de usar
- Buenos asistentes de sitio web
- Demasiado ligado a Office (negativo)
- Demasiado básico (negativo)

## Selección según intenciones

Las intenciones a la hora de elegir un editor web han de estar claras. La selección se verá muy afectada por el tipo de tareas a las que te vayas a enfrentar. Y es que aunque los cuatro editores web que hoy se presentan han alcanzado un nivel muy parecido en bastantes de sus funcionalidades estos no fueron concebidos con el mismo usuario objetivo en mente y esto se nota. Caer en el error de elegir el editor con un entorno de usuario repletitos de paletas y herramientas visibles desde el primer momento cuando lo único que se desea es compartir unas vacaciones memorables con los amigos vía Internet, te llevará a perder muchas horas de trabajo intentando adivinar cuales son las herramientas a usar. Este escenario se invertiría por ejemplo en el caso del que busca profundizar en este mundo tras un primer contacto positivo y que para ello preferirá tener todas la herramientas lo mas a la vista posible y no escondidas en interminables menús en los que cada opción parece igual a la anterior. Es por todo esto que la correcta determinación de los objetivos (amateur o profesional) y la selección en consecuencia será uno de los factores determinantes en que su experiencia como creador en el mundo web sea lo mas agradable posible.

**Las intenciones a la hora de elegir un editor web han de estar claras. La selección se vera muy afectada por el tipo de tareas a las que te vayas a enfrentar.**



El editor Dreamweaver mx es muy completo, pero necesita de muchas horas para poder dominarlo.

## ¡Dale vida a tu sitio web!

Sin duda lo mas divertido en el proceso de hacer una página web es la parte en la que se la anima. Y si, aunque la mayoría de los sitios web prefieren incluir animaciones de Macromedia Flash o archivos de video frente a las capacidades de animación de HTML dinámico. Este último confiere al programador web de un arsenal para ideas sencillas pero muy enriquecedoras que darán originalidad a tus páginas. Desde los ya muy manidos pero siempre resultones botones dinámicos que cambian al pasar el ratón sobre ellos, pasando por los menús desplegables que nos permiten mostrar un gran abanico de posibilidades al usuario ocupando un mínimo de espacio en nuestro diseño, hasta llegar a ideas como las de "colgar" un "No a la guerra" en una esquina de nuestra página y programarlo para que por mucho que se desplace el usuario por nuestra pagina el "No a la guerra" permanezca impertérrito y a la vista en su posición. El limite de lo que se puede hacer con DHTML y Javascript esta muy por encima de tu imaginación así que no te cortes y plásmalas sin dudar con tus editores web. ¿Quieres otra idea? ¡Haz una animación inicial que se muestre antes de llevar al usuario a la primera página!

## El hábito no hace al monje

Acabas de ver la importancia de un cuidado diseño en el empeño de crear una página o sitio web. Pero lo que se omitía es que el hecho de aprender a manejar un editor web no asegura a nadie que aprenderá a diseñar vistosas páginas. Estos programas tan solo serán herramientas que plasmarán en su lienzo tus gustos y capacidades para el diseño, ya sean estas dignas del mismísimo Neville Brody, figura reinante del diseño grafico moderno durante las ultimas dos décadas o por el contrario nadie las diferenciaría del horterismo mas indigno de los años ochenta. Desde aquí te exhortamos a que visites los sitios web que aquí te proponemos (algunos en inglés, lo sentimos) para adentrarte en las nociones básicas de la técnica del color, el equilibrado de elementos o la tipografía.

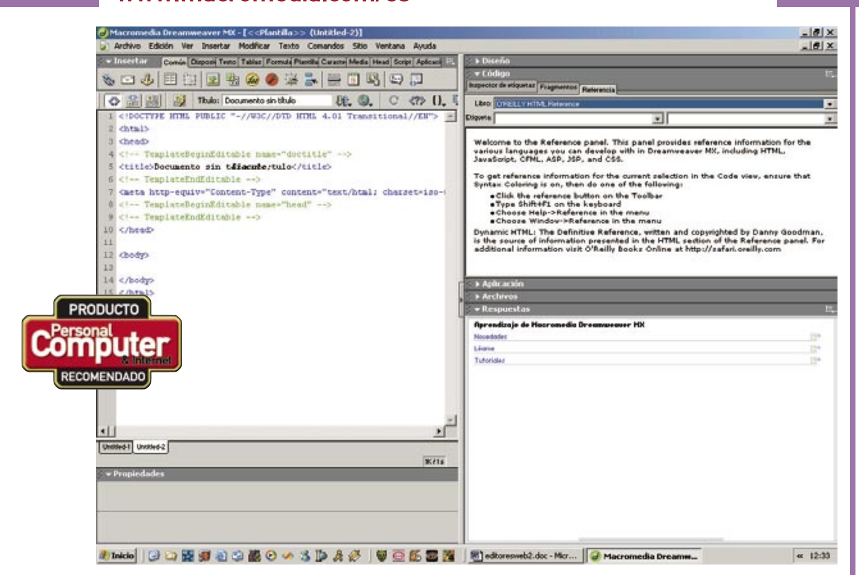
**Creatiu.com**
**www.creatiu.com**
Web que observa el panorama web. Ideal para comprobar las ultimas tendencias. En español.

**About.com**
**graphicdesign.about.com/cs/designbasics/**
Este portal recoge información sobre muchos temas. Pero este es el link a lo que nos interesa: lo básico del diseño gráfico. En ingles.

**Dimitri's Design Lab**
**www.webreference.com/dlab/**
Una recopilación muy completa de tutóriales y artículos de calidad sobre todo lo relacionado con el diseño web. En inglés.

# Dreamweaver MX

**www.macromedia.com/es**



| | |
|---|---|
| **Precio:** | **465,74 €** |
| **Desarrollador:** | **Macromedia** |

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| **CPU:** | Pentium II a 300 MHz |
| **RAM:** | 96 MB |
| **Sistema operativo:** | Windows 98/Me/2000/xp |

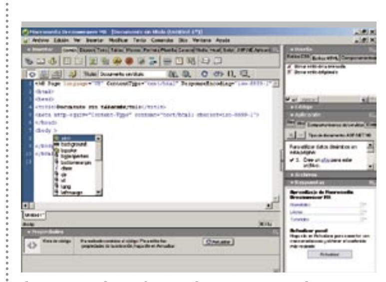
| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,4** |

La bella y la bestia de los editores web. Es sin duda el más completo y a la vez el más complejo de dominar.

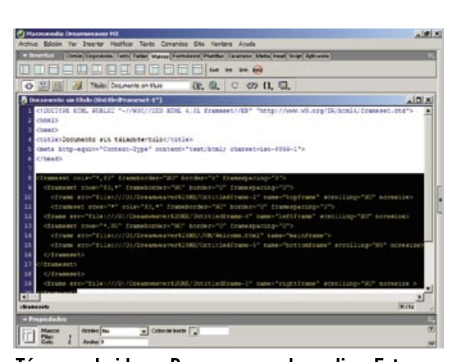
Dreamweaver sigue siendo sin ningún tipo de dudas el rey de la montaña de los editores web. Éste es un programa que ya cuando salio su primera versión era el mas completo de todos los del momento y desde entonces no parece que sus creadores se hayan dormido en sus laureles ni un solo momento. La nueva interfaz basada en paneles desplegables acoplados en vez de las viejas ventanas flotantes mantiene la riqueza y variedad de lo que se puede hacer desde estos paneles dando un orden a la tremenda potencia de su entorno de usuario de la que antes carecía. Se integra con el otro valuarte del diseño web, el Macromedia Flash MX, destinado para inmensa la mayoría de los profesionales del diseño web. Una de las aplicaciones que más se usan hoy en día para llevar a cabo proyectos web.

## Pruebas y conclusiones

Sin duda Dreamweaver MX es la opción para todos aquellos profesionales del medio, ya sean programadores o diseñadores, que pretenden llevar sus proyectos a buen puerto de una manera mas eficiente. Las muchas opciones que ofrece Dreamweaver permiten desarrollar prácticamente cualquier tipo de sitio web, pero por si esto fuero poco Macromedia ofrece junto con Dreamweaver el "Extension Manager" un gestor de plug-ins con el que podremos cargar los desarrollados por nosotros mismos en las escasas ocasiones en las que Dreamweaver no satisfaga nuestras necesidades. Siguiendo en la línea de las últimas versiones, ésta también se incluye completamente en castellano y ofrece una completa ayuda con prácticos ejemplos de trabajo.



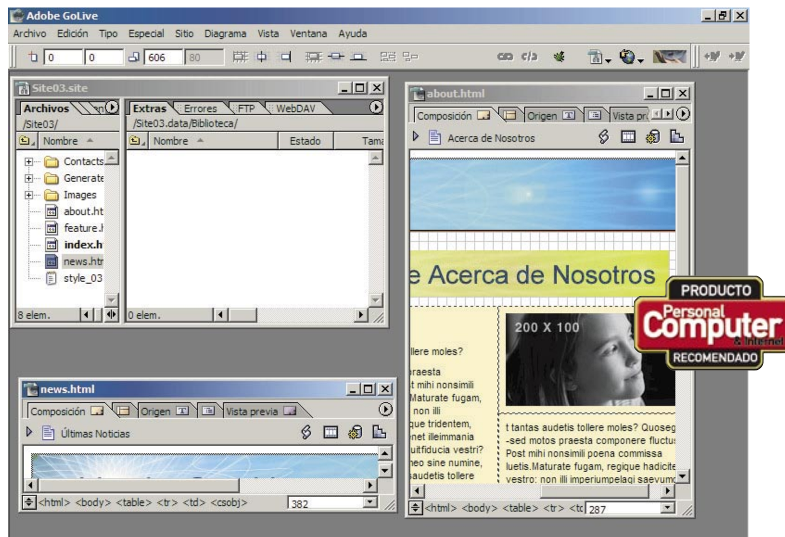
**La nueva interfaz se basa en paneles plegables y elimina para siempre las antiguas ventanas flotantes**



**Tú pones la idea y Dreamweaver la realiza. Este potente editor puede con todo.**

# GoLive 6.0

**www.adobe.es**



| | |
|---|---|
| **Precio:** | **544,04 €** |
| **Desarrollador:** | **Adobe** |

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| **CPU:** | Pentium II a 400 MHz |
| **RAM:** | 96 MB |
| **Sistema operativo:** | Windows 98/Me/2000/xp |

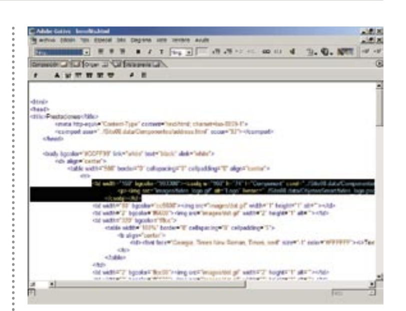
| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,2** |

Un programa cuidado y muy completo que no deja pasar por alto ninguno de los requisitos del usuario profesional.

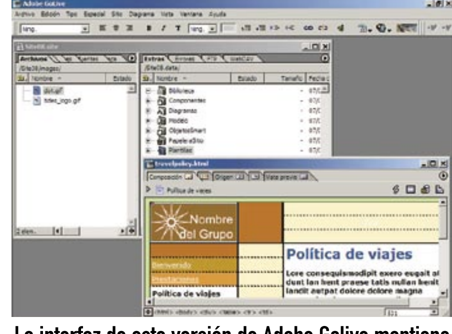
Adobe se ha preocupado de desarrollar un programa redondo, de los que por mucho que lo intentes no conseguirás sacarle un fallo gordo. Desde su simple, a primera vista, pero bien diseñada interfaz gráfica (muy al estilo de los demás programas de Adobe) todos las opciones se encuentran a un solo clic de botón. Desde el timeline que permite controlar las animaciones a la paleta de transformaciones (que se pueden animar gracias al timeline) permiten una sencilla manera de dar dinamismo a la página. Las cuidadas plantillas para sitios nos recuerdan que éste programa es al fin al cabo el hermano de programas como Photoshop o Ilustrator, auténticos reyes del diseño gráfico.

## Pruebas y conclusiones

El representante de Adobe en esta comparativa es sin duda un programa orientado al usuario profesional. De hecho, si el usuario amateur no detecta que ésta no es su mejor opción el precio se encargará de convencerle de que este programa no lo pensaron para él. Y es que Adobe, acostumbrado a barrer a la competencia en campos como el del retoque fotográfico o el diseño vectorial parece no haberse dado cuenta de que en cuanto a editores web se refiere tiene en el mercado competidores a los que no es capaz de hacer sombra. Sin duda es difícil sacarle fallos a este excelente programa, que cubre con acierto desde el diseño de la pagina simplona hasta los sitios web con programación de servidor, comportamientos dinámicos de Javascript cliente y todo lo que al usuario se le pueda ocurrir.



**La aplicación cuenta con una buena ayuda para la edición de texto html.**



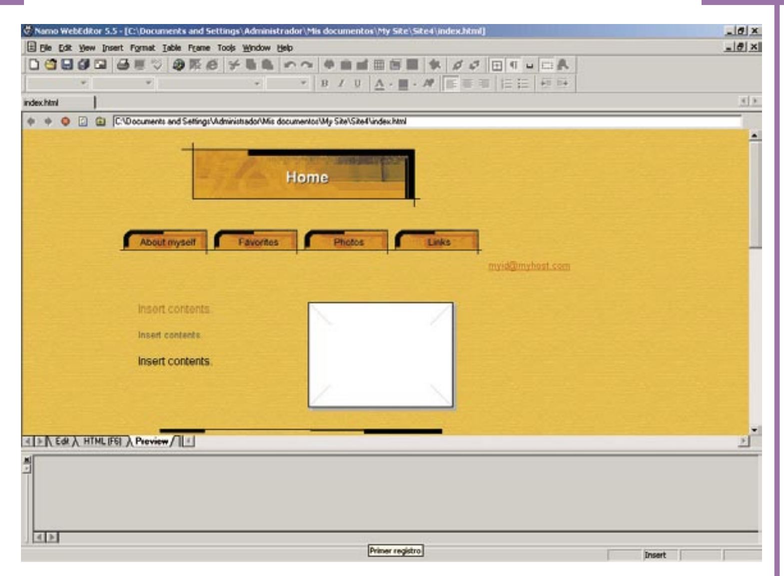
**La interfaz de esta versión de Adobe Golive mantiene el clásico aspecto de los productos de la casa.**





# WebEditor 5.5

www.namo.com



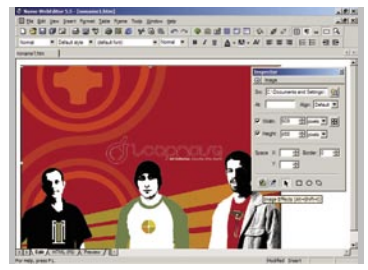

| | |
|---|---|
| **Precio:** | **99,00 €** |
| **Desarrollador:** | **Namo** |

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| **CPU:** | Pentium a 233 MHz |
| **RAM:** | 64 MB |
| **Sistema operativo:** | Windows 98/Me/2000/xp |

**Valoración 7,7**

Esta nueva versión llena todos los huecos que tenía y le convierte en una excelente opción. Buena calidad-precio.

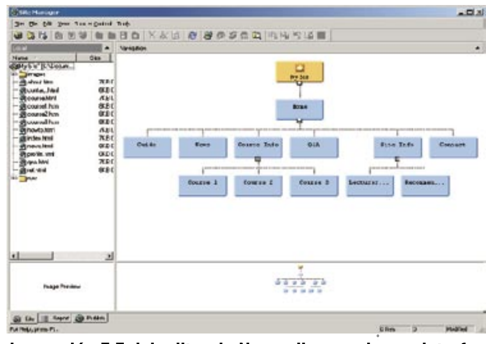


Por resultados finales, este editor es uno de los más interesantes para tu bolsillo.

Sin duda la más grata sorpresa que hemos tenido al realizar esta comparativa ha sido la nueva versión de WebEditor. Este programa que ya destacaba por su sencillez y su facilidad de manejo ha conseguido mantener esta característica mientras que amplía las funcionalidades que ofrece para intentar ponerse a la par con sus hermanos mayores Dreamweaver y GoLive. Las nuevas funcionalidades de programación de servidor, así como el nuevo asistente para bases de datos, un "inspector" que permite editar los atributos de cualquier tag HTML, un timeline mejorado para animaciones, mejores asistentes de diseño y un sinfín de pequeñas mejoras en el programa así como las utilidades de Namo para imágenes que vienen gratis con el editor y en especial el programa WebCanvas para edición de gráficos vectoriales SVG (Scalable Vector Graphics).

## Pruebas y conclusiones

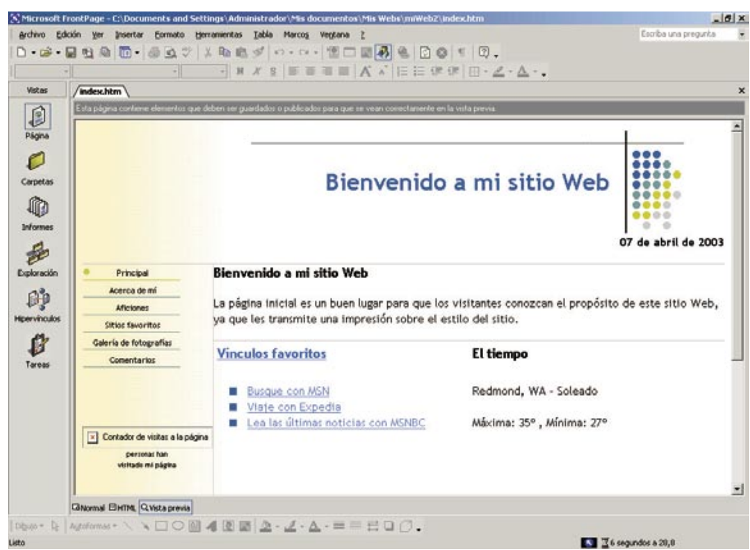
Hasta esta versión WebEditor no podía ser considerado como otra cosa que un programa para principiantes y usuarios intermedios. Ha sido con la versión 5.5 con la que Namo ha incluido soporte para muchas de las funcionalidades para profesionales que se echaban en falta al mismo tiempo que apostaba por una política de precios agresiva rebajando su ya barato precio. ¿Pretende Namo convertir a WebEditor en un competidor para GoLive? ¿Conseguirán superarlo con la versión 6? Eso ya lo veremos, pero por el momento esta sigue siendo la opción para aquellos que se inician o que ya saben pero no están por la labor de pagar grandes sumas por su editor web. La única pega: aunque existen versiones en italiano o francés Namo se resiste a traducir el programa a español.



La versión 5.5 del editor de Namo dispone de una interfaz de uso muy sencilla.

# FrontPage 2002

www.microsoft.es



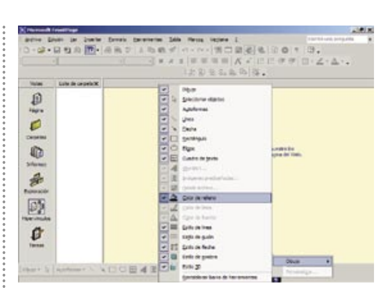

| | |
|---|---|
| **Precio:** | **300,00 €** |
| **Desarrollador:** | **Microsoft** |

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| **CPU:** | Pentium II a 266 MHz |
| **RAM:** | 64 MB |
| **Sistema operativo:** | Windows 98/Me/2000/xp |

**Valoración 7,6**

Sin duda el corredor de cola en nuestro pelotón. Su asistente y su simpleza le hacen ideal para el usuario ocasional.

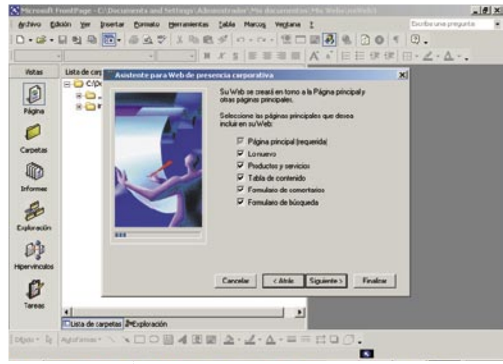


La aplicación ofrece una amplia variedad de útiles de edición y diseño.

Especialmente destacables en Frontpage son los asistentes para sitios web. Pensados para no solo elegir un estilo como en los demás editores de esta comparativa sino para además ir describiendo las opciones que se deben de mostrar, secciones del sitio, etc. Los asistentes pueden llevar un buen rato completarlos. Pero una vez completado el proceso, el resultado final estará ya mucho mas cerca de ser nuestro sitio web tal y como lo publicaremos que si hubiésemos seguido este proceso con otro de los editores. Y lo que es mas, aquello que el asistente no ha podido realizar de manera automática lo habrá anotado como una tarea en la lista de pendientes del editor para que no se nos olvide nada antes de terminar el sitio web. Sus puntos flojos son sobre todo su dependencia de la suite Microsoft Office que lo lleva a dar muy mal soporte para programación y sobre todo el excesivo precio que se acerca al de Dreamweaver no siendo siquiera comparables entre sí, en cuanto a calidad, los dos programas.

## Pruebas y conclusiones

Sin duda Frontpage es un editor con vistas al usuario con menos conocimientos sobre el proceso de hacer una página web. Su sencillez y falta de flexibilidad le hacen ideal para los que se perderían si intentaran hacer un sitio web desde cero o los que simplemente no desean perder el tiempo aprendiendo una disciplina que no planean volver a usar. El mayor inconveniente es que si Frontpage es ideal para ese tipo de usuarios el precio es sin duda todo lo contrario. Haciéndolo una opción desaconsejable.



El asistente de creación de páginas es uno de los aspectos destacables del software.



## En detalle

# Cómo colgar tu página en Internet

Sin duda una de las funcionalidades de los editores web modernos que más comodidad dan al usuario es la de poder configurar un servidor como copia remota del proyecto de trabajo en el ordenador local. Esto permite con sólo pulsar un botón actualizar todos los ficheros del servidor remoto con los cambios que se hayan realizado hasta la fecha. Todos los editores que aquí se comentan ofrecen esta funcionalidad, aunque por desgracia y como suele ser costumbre cada uno lo hace a su manera, siendo algunas de ellas mas compartidas que otras, pero no llegando ninguna a imponerse del todo.

Lo primero e imprescindible será contratar o conseguir un sitio web donde "subir" tus ficheros. Para esto y dependiendo de tus gustos o presupuesto puedes contratar un sitio web con dominio propio (yo pondría www.pabloesgrande.com) o simplemente reservar un espacio determinado dentro de un servicio de hospedaje de paginas personales (tipo www.freehosting.com/pabloesgrande).




Es de vital importancia que compruebes que la empresa de hosting con la que contrate el servicio soporte al menos uno de los métodos de publicación de sitios en Internet de su software. Consulte la tabla "Mediciones y comprobaciones realizadas" en la fila "Publicación de sitios en Internet" para saber que métodos soporta el software que tengas instalado.

Tras haber recibido la confirmación por el servicio de hospedaje web de que ya esta configurado tu espacio, solo debes copiar los datos que te proveerán las pantallas de configuración de los mismos. Éstas suelen estar dentro de la herramienta de gestión de sitios web de los editores web. Y ya está, si no se ha cometido ningún error solo necesitas ponerte a trabajar en esas páginas web, que tu aplicación se encargará de publicarlas en Internet.

| Software | Dreamweaver MX | GoLive 6.0 | WebEditor 5.5 | FrontPage 2002 |
|---|---|---|---|---|
| Precio | 465,74 € | 544,04 € | 99,00 € | 300,00 € |
| Fabricante | Macromedia | Adobe | Namo | Microsoft |
| Teléfono de contacto | 913778155 | 932256525 | No tiene | 902197198 |
| Página web | www.macromedia.com/es | www.adobe.es | www.namo.com | www.microsoft.es |
| Sistemas operativos | Windows 98, 2000, Me, XP | Windows 98, 2000, Me, XP | Windows 98, 2000, Me, XP | Windows 98, 2000, Me, XP |
| Procesador mínimo rec. | Pentium II a 300 MHz | Pentium II a 400 MHz | Pentium a 233 MHz | Pentium a II 266 MHz |
| Memoria | 96 Mb | 96 Mb | 64 Mb | 64 Mb |
| | PRODUCTO Personal Computer & Internet RECOMENDADO | PRODUCTO Personal Computer & Internet RECOMENDADO | | |

## Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

| | | Dreamweaver MX | Nota | GoLive 6.0 | Nota | WebEditor 5.5 | Nota | FrontPage 2002 | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Instalacion** | **10,0%** | | **7,0** | | **6,8** | | **8,6** | | **8,6** |
| Facilidad de la instalación | 6,0% | Fácil | 7,0 | Fácil | 7,0 | Muy Fácil | 9,0 | Muy Fácil | 9,0 |
| Tamaño de la instalación | 2,0% | 92 Mb | 4,0 | 170 Mb | 3,0 | 52 Mb | 6,0 | 50 Mb | 6,0 |
| Desinstala correctamente | 2,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| **Funciones** | **35,0%** | | **8,5** | | **8,3** | | **8,0** | | **7,3** |
| Plantillas de estructura de sitios | 2,0% | No tiene | 0,0 | Muchas | 10,0 | Muchas | 10,0 | Muchas | 10,0 |
| Plantillas de interfaz gráfico | 2,0% | Bastantes | 8,0 | Según el modelo de sitio | 6,0 | Muchas | 10,0 | Muchas | 10,0 |
| Asistentes de diseño | 1,0% | No tiene | 0,0 | No tiene | 0,0 | Algunas | 6,0 | Bastantes | 8,0 |
| Herramientas para imágenes | 1,0% | No tiene | 0,0 | Muy buenas | 9,0 | Muy Buenas | 9,0 | Buenas | 7,0 |
| Gestión de sitios web | 5,0% | Excelente | 10,0 | Muy buena | 9,0 | Buena | 7,0 | Normal | 5,0 |
| Vista previa en el editor | 5,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Incluye librerias de componentes | 2,0% | Bastantes | 8,0 | Pocos | 2,0 | Bastantes | 8,0 | Bastantes | 8,0 |
| Publicación de sitios en internet | 5,0% | FTP, RDS, WebDAV | 10,0 | FTP, WebDAV | 8,0 | FTP | 4,0 | Frontpage, SharePoint | 6,0 |
| Soporte para programacion | 3,0% | Muy bueno | 9,0 | Muy bueno | 9,0 | Muy bueno | 9,0 | Bueno | 7,0 |
| Soporte de hojas de estilo | 3,0% | Excelente | 10,0 | Muy bueno | 9,0 | Bueno | 7,0 | Bueno | 7,0 |
| Programación de páginas dinámicas | 3,0% | ASP, ASP.NET, ColdFusion, JSP, PHP | 10,0 | ASP,JSP,PHP | 9,0 | ASP,JSP,PHP | 9,0 | Regular | 6,0 |
| Inclusión de elementos multimedia | 3,0% | Muchas posibilidades | 10,0 | Muchas posibilidades | 10,0 | Muchas posibilidades | 10,0 | Bastantes posibilidades | 7,0 |
| **Uso** | **50,0%** | | **8,8** | | **8,4** | | **8,0** | | **7,7** |
| Visualiza en navegador | 2,0% | En todos | 10,0 | En todos | 10,0 | En todos | 10,0 | Solo Explorer | 5,0 |
| Herramienta de tablas | 4,0% | Muy buena | 9,0 | Buena | 7,0 | Muy buena | 9,0 | Excelente | 10,0 |
| Herramienta de marcos | 4,0% | Muy buena | 9,0 | Buena | 7,0 | Buena | 7,0 | Muy buena | 9,0 |
| Herramienta de capas | 4,0% | Muy buena | 9,0 | Muy buena | 10,0 | Muy buena | 9,0 | Regular | 2,0 |
| Herramienta formularios | 4,0% | Muy buena | 9,0 | Muy buena | 9,0 | Buena | 7,0 | Buena | 7,0 |
| Herramienta de formularios de BBDD | 4,0% | Regular | 6,0 | Buena | 7,0 | Buena | 7,0 | Regular | 6,0 |
| Facilidad de uso | 8,0% | Muy fácil | 9,0 | Muy fácil | 9,0 | Muy fácil | 9,0 | Muy fácil | 9,0 |
| Uso en vista de diseño | 4,0% | Muy bueno | 9,0 | Muy bueno | 9,0 | Bueno | 7,0 | Muy bueno | 9,0 |
| Uso en vista codigo fuente | 2,0% | Bueno | 7,0 | Muy bueno | 9,0 | Bueno | 7,0 | Bueno | 7,0 |
| Interfaz gráfica | 8,0% | Muy bueno | 9,0 | Bueno | 7,0 | Bueno | 7,0 | Muy bueno | 9,0 |
| Corrector ortográfico | 2,0% | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 | Sí | 10,0 |
| Gestión trabajo en grupo | 2,0% | Muy buenas | 10,0 | Muy buenas | 10,0 | Algunas | 6,0 | Algunas | 6,0 |
| Posibilidades configuración | 2,0% | Muchas | 10,0 | Muchas | 10,0 | Muchas | 10,0 | Algunas | 6,0 |
| **Otros** | **5,0%** | | **9,2** | | **8,0** | | **4,4** | | **5,6** |
| Manual | 2,0% | Muy bueno | 9,0 | Muy bueno | 9,0 | No tiene | 0,0 | Normal | 5,0 |
| Tutoriales | 1,0% | Excelentes | 10,0 | En la web | 4,0 | En la web | 4,0 | No tiene | 0,0 |
| Ayuda | 2,0% | Muy buena | 9,0 | Muy buena | 9,0 | Muy buena | 9,0 | Muy buena | 9,0 |
| Creciones a la puntuación | | Está en ingles | -0,2 | | | Está en inglés | -0,2 | | |

## Puntuaciones

| | Dreamweaver MX | GoLive 6.0 | WebEditor 5.5 | FrontPage 2002 |
|---|---|---|---|---|
| **Valoración** | **8,4** | **8,2** | **7,7** | **7,6** |




# Conclusiones de la comparativa

Como ya se apuntaba al comienzo de esta comparativa, el mundo del diseño web es complejo pero al mismo tiempo fascinante. Ya sea como hobby o como manera de ganarse la vida (o las dos cosas juntas), si te animas a dar el salto necesitarás pertrecharte de aplicaciones que en algunos casos te facilitarán mucho el desarrollo de tus ideas para la web pero que en otros os serán simplemente imprescindibles para poder llevar a buen puerto vuestra aventura por Internet como creadores. La correcta selección de estas herramientas, ya sean estas de diseño gráfico como Photoshop o las que aquí nos ocupan (los editores web) evitará un aburrimiento temprano en la tarea de crear su propio sitio web. Y esto resulta vital hoy en día que el tiempo no le sobra a nadie.

Para esto, ten claro antes de comprar cuáles son sus expectativas del programa, ya que cada uno te ofrecerá diferentes posibilidades y no todos servirán para lo mismo. Así, resulta vital que el programa que selecciones no te quede demasiado grande, no sea que tenga opciones excesivamente complejas y tu proyecto acabe finalmente en la Papelera de reciclaje prematuramente al no saber si quiera por donde empezar. En ese sentido Frontpage y WebEditor se muestran como reyes de la simplicidad y facilidad de uso. Está claro que el factor económico será también muy determinante en el momento de escoger la aplicación por la que te decantarás. La diferencias en este apartado son muy fuertes y no siempre refleja el precio la calidad del programa. Si no estás muy seguro, te instamos a que optes por la opción mas barata, WebEditor. Y si tras una primera toma de contacto estás contento de haber hecho esa elección siempre puedes invertir el dinero que te ahorraste al no elegir Dreamweaver como editor web en otros programas que serán de mucha utilidad y todavía mas entretenidos de aprender, como Macromedia Flash o un programa de retoque fotográfico cualquiera de los que se usan para diseñar las interfaces gráficas, completando así tu ajuar particular del diseño web.


Todos los editores ofrecen herramientas para la creación de elemntos web.

A medida que vayas avanzando en esta afición comprobarás que las páginas se van a haciendo cada vez más extensas, que no necesariamente de aspecto, sino de código y que los errores de HTML y de Javascript a los que te debes enfrentar empezarán a aumentar de manera exponencial según se entrampe el código que produces. Serán vitales en esos momentos herramientas de ayuda por parte del software tales como los correctores de ortografía HTML que ayudaran a prevenir errores manteniendo el código limpio, formateadores de código HTML y depuradores Javascript. Y es aquí, donde la calidad del programa seleccionado empezará a hacerse notar. Sin duda, Dreamweaver se destaca en este apartado teniendo el mejor editor de código HTML de todos. Opciones como el corrector de tamaño para Netscape solucionan problemas como que el mismo diseño se vea ligeramente diferente visto en navegador Netscape que en el navegador Internet Explorer sin que te tengas que preocuparte del porqué. Y pasado este punto ya solo te quedará un paso mas que dar si quiere profundizar hasta el fondo de las posibilidades que ofrece un sitio web. La programación web de servidor, con tecnologías como ASP, JSP, PHP, ASP.NET y un largo etcétera de siglas que no es ninguna trivialidad y poco tiene que ver con el diseño web, aunque no por ello menos apasionante.

Y es que si bien los editores web nacieron como ayuda al diseñador pronto se encontraron con que la programación de servidor va incrustada dentro del código HTML haciendo inseparable el editor de diseño web y editor de programación web de servidor.

Es de nuevo, Dreamweaver el que mas destaca en este apartado, por lo completo de la lista de las tecnologías que soporta y la calidad de su editor que facilita la creación de verdaderas obras maestras de la web. En resumen, ten muy en cuenta el precio así como los objetivos que albergues, ya que tanto una cosa como la otra varían enormemente de una a otra de las aplicaciones aquí presentadas.

## Nuestra opinión

### El precio: factor decisivo

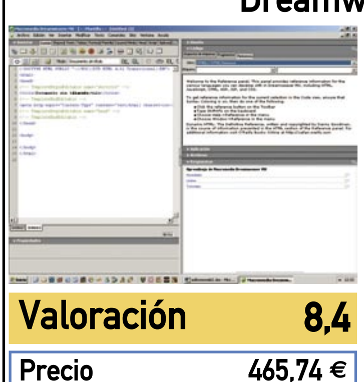
La relación calidad/precio manda. Y en esta dualidad, el que marca la diferencia es el precio.

Tras terminar esta comparativa hemos llegado a la conclusión de que el desnivel en los precios no esta tan justificado como lo estaba en versiones anteriores. Namo WebEditor 5.5 puja muy fuerte por la calidad a un precio imbatible por el resto de sus competidores, respetando la facilidad de uso que siempre le ha caracterizado pero añaden profundidad y potencia.

## Lo más destacado

### El campeón

#### Dreamweaver MX

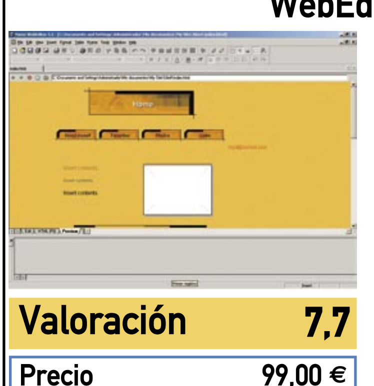


Está claro que Dreamweaver MX es absoluto campeón. Tanto por su avanzado interfaz, como por los buenos acabados de sus herramientas y la copiosidad de las mismas este programa ha sorprendido a muchos que inicialmente lo consideraban demasiado dificil de aprender. Con la nueva version, aparte de la herramientas de siempre, vienen tambien tutoriales, ayudas y guías paso a paso para practicamente todo lo que se puede hacer con él.

| | |
|---|---|
| Valoración | 8,4 |
| Precio | 465,74 € |

### El contendiente

#### WebEditor 5.5



Si se compara con el campeon herramienta a herramienta, funcionalidad a funcionalidad Namo WebEditor no estará a la misma altura, pero sin embargo la distancia que los separa ya no es tan exageradamente grande y Namo viene empujando fuerte tanto en avances en su aplicación como por precio. Y es que la diferencia en esto último es abismal y hacen del WebEditor el claro contendiente de Dreamweaver MX para el hogar.

| | |
|---|---|
| Valoración | 7,7 |
| Precio | 99,00 € |

# Freehand MX




## Herramienta de diseño vectorial

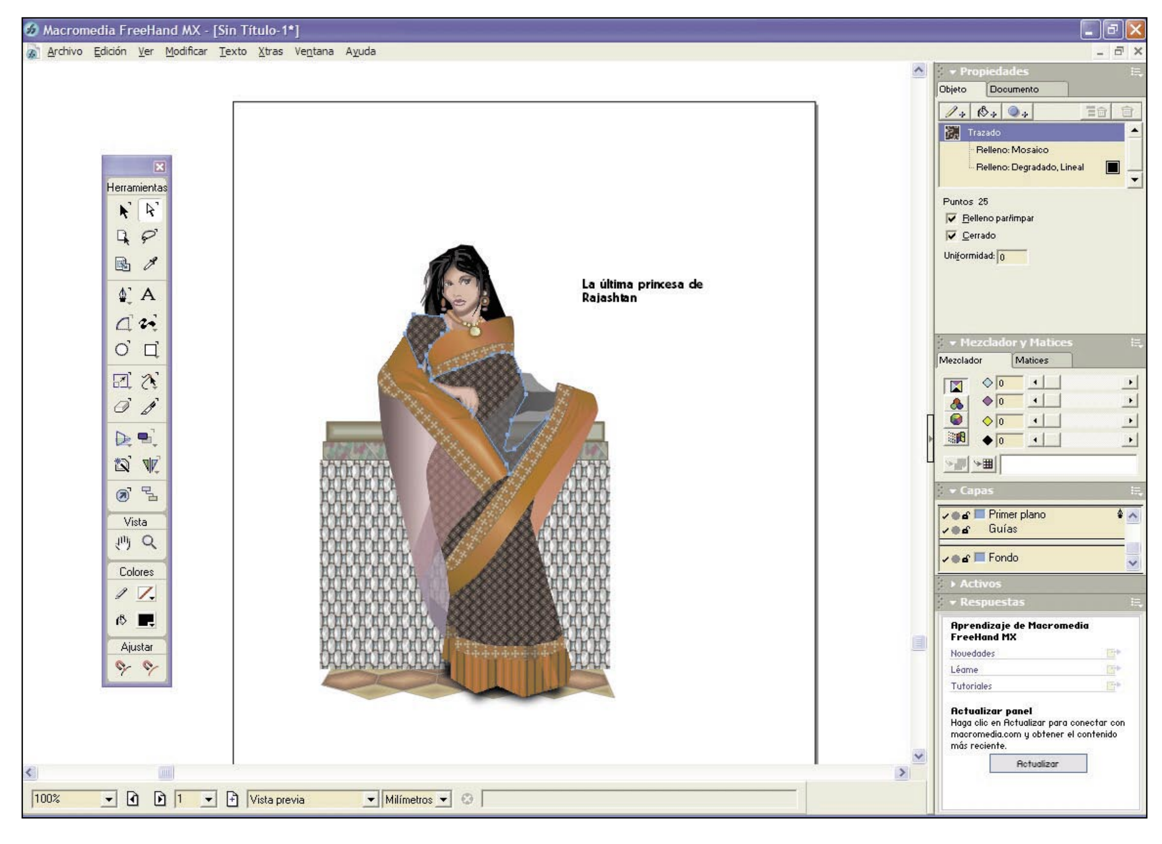
**Precio:** 449 €
**Fabricante:** Macromedia
**Web:** www.macromedia.com

**Especificaciones**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium II 300 MHz o superior |
| Memoria: | 64 MB |
| Espacio requerido: | 70 MB |
| Sistema operativo: | Windows 98/Me/NT4/2000/xp - Mac OS X |

- ⊕ Integración eficaz con la serie de productos MX
- ⊕ Simplificación y mejora de la interfaz de usuario
- ⊕ Drástica aceleración de los procesos de trabajo involucrados en diseño gráfico
- ⊖ Precio elevado

**Valoración 8,1**

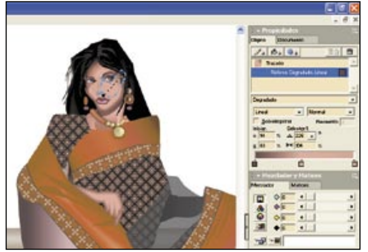



La creación de la suite Studio MX ha traido consigo una revisión profunda de todos los productos de Macromedia relacionados con el diseño gráfico y web: Dreamweaver, Flash, Fireworks, Freehand y Coldfusion. Studio MX pretende, ante todo, mejorar la productividad a lo largo de todas las facetas de diseño gráfico y web, y persigue esta meta de dos formas: por un lado, integrando de forma eficaz las aplicaciones entre sí; por otro, unificando y simplificando la interfaz de usuario.

Este último cambio ha afectado especialmente a Freehand. Así, podrás organizar los paneles que agrupan las distintas funcionalidades de una forma flexible, ajustada a cada fase de tu proyecto gráfico.

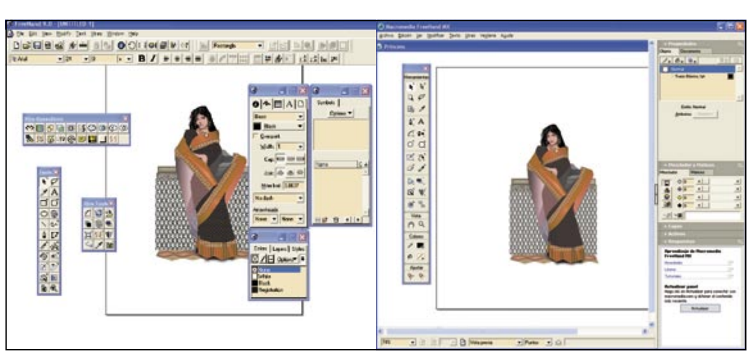
El nuevo panel Objeto te permite trabajar con todas las propiedades de un objeto vectorial a un tiempo, tanto si quieres seguir sus cambios cuando lo manipules como si quieres cambiar sus valores numéricos directamente.

Puedes mantener la uniformidad de un diseño complejo y revisar los elementos comunes de sus distintas partes mediante el uso de páginas maestras y páginas de diseño. La utilidad adicional de esta funcionalidad consiste en que te permite mostrar las partes del proyecto de diseño con un simple clic. Este concepto se amplía a la funcionalidad de símbolos, de manera que puedes crear bibliotecas de símbolos y compartirlas entre diferentes documentos. Los objetos han sido dotados de atributos múltiples, por tanto puedes crear objetos más complejos al aplicar y ordenar diferentes tipos de trazos, rellenos y otros efectos especiales en ese objeto específico. Además, los efectos automáticos de vectores permiten modificar o añadir dichos efectos sin modificar el objeto al que se aplican. La nueva versión amplía tu abanico de posibilidades al incorporar un conjunto de efectos (efectos raster) derivados de las aplicaciones de retoque fotográfico, tales como bisel, desenfocar, transparencia, etc. Tienes a tu disposición la nueva herramienta de Líneas de conexión, que te permite trazar líneas de conexión entre los objetos, de manera que puedas diseñar arquitecturas de información y diagramas de flujo.



**El panel Objeto te permite estar al tanto de los cambios de los objetos así como de las modificaciones de sus valores numéricos.**

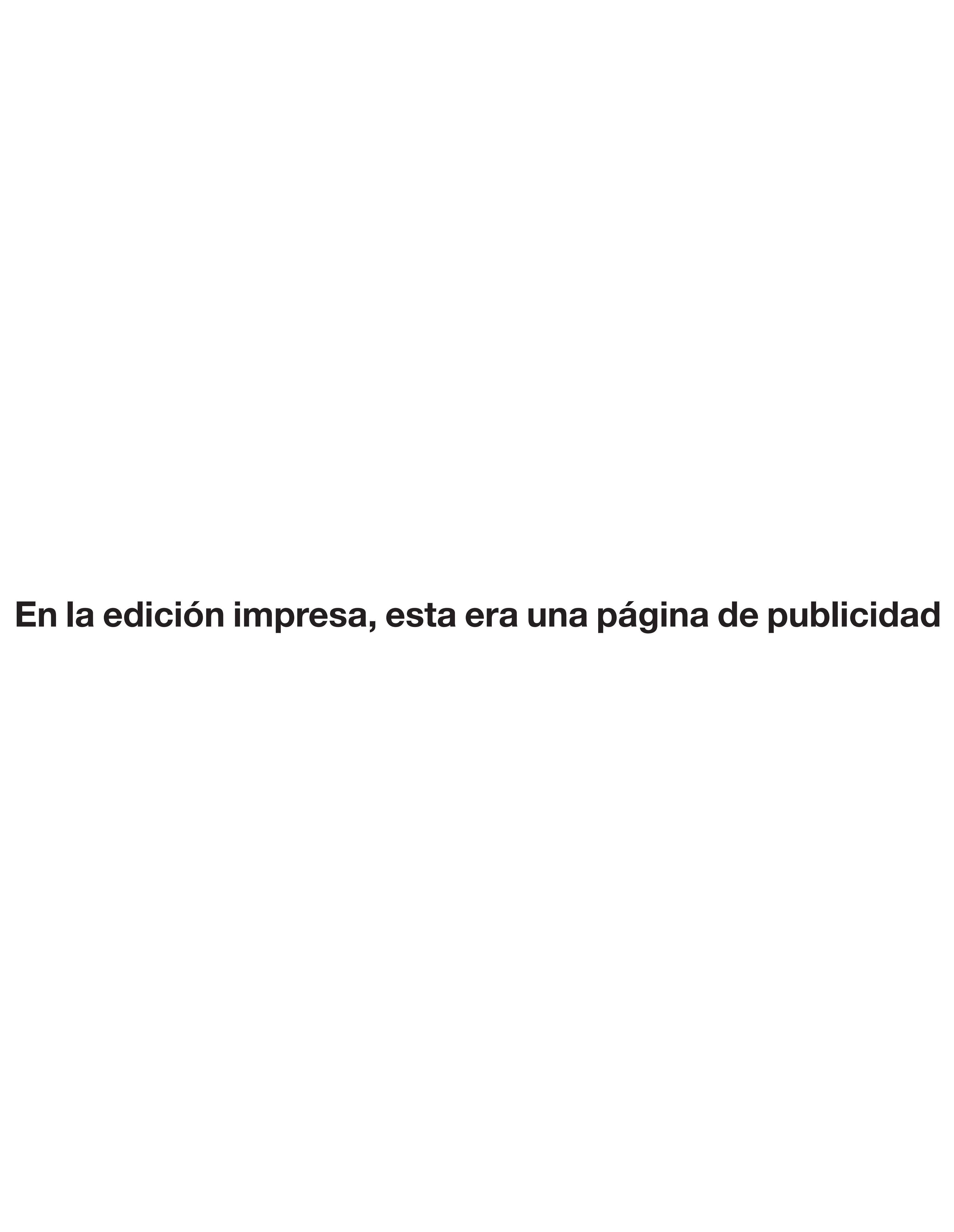
La nueva herramienta Acción te permite poner en relación objetos pertenecientes a diferentes páginas.En lo que se refiere a la integración con otras aplicaciones de la suite MX, las que más destacan son las relativas a Flash y a Fireworks. En el primer caso, Freehand te permite abrir y editar imágenes de mapa de bits con Fireworks, de manera que los cambios que hagas con este último se actualizan en Freehand. Esta aplicación también te permite importar películas de Flash y trabajarlas con las funcionalidades de diseño vectorial antes de devolverlas a Flash.



**Las diferencias en la interfaz de usuario entre las versión MX con la anterior saltan a la vista. El manejo de Freehand pierde el hermetismo que tenía.**

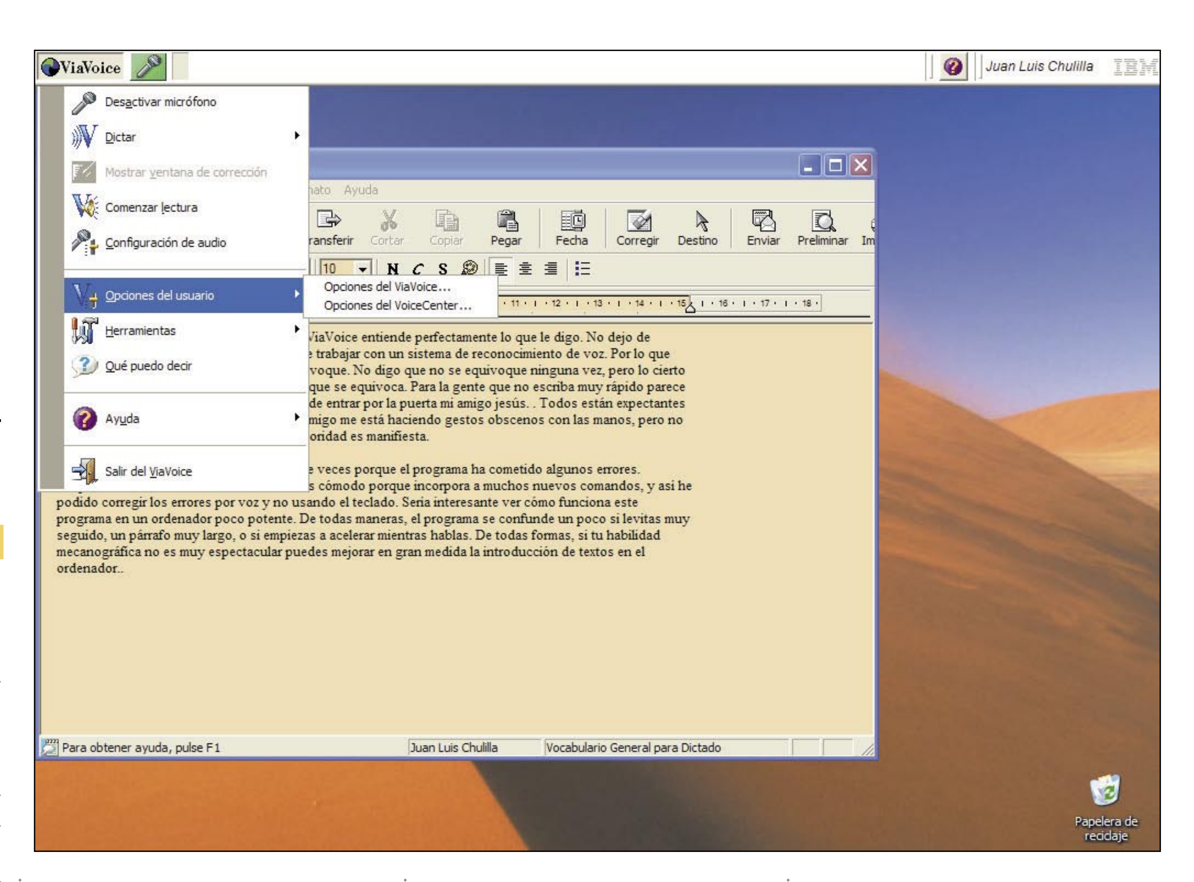
## Nuestra opinión

Si alguna vez has trabajado con una versión anterior de Freehand, te sorprenderás ante el salto adelante que supone esta versión. La combinación entre simplificación de la interfaz, la interacción con otros productos de la suite MX y las nuevas funciones, te permitirán ahorrar tiempo, mejorar tus resultados y, si eres nuevo con la aplicación, ahorrarte los sudores producidos por la elevada curva de aprendizaje de las versiones anteriores. El precio es alto, pero vale la pena.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# ViaVoice




## Herramienta de reconocimiento de voz

**Precio:** 69,95 €
**Fabricante:** IBM
**Web:** www.outsource-sl.com

### Especificaciones

**CPU:** Pentium 266 MHz o superior. Optimizado para Pentium II y III (recomendable al menos PIII 600 MHz)

**Memoria:** 64 MB para Windows 95/98/Me/NT4/2000 y 192 MB RAM para Windows XP Home Edition (Recomendable 256 MB)

**Espacio requerido:** 360 MB

**Sistema operativo:** Windows 95/98/Me/NT4/2000/XP

- Bajísima curva de aprendizaje
- Muy alto porcentaje de acierto en el reconocimiento de voz
- Amplias posibilidades a la hora de formatear textos
- Entrenamiento de la aplicación

**Valoración 8,1**

"Buenas tardes, caballeros. Soy el ordenador HAL 9000". "2001, una odisea del espacio" hizo pensar a muchos que los ordenadores del futuro serían así. El problema fue que los sistemas de reconocimiento de voz salieron al mercado cuando los PC no tenían la suficiente potencia como para reconocer la voz con suficiente precisión, y desengañaron a muchos. Ya estamos en el siglo XXI y, aunque no existan Inteligencias Artificiales como HAL, nuestros PC pueden interpretar con soltura lo que les dictamos. Durante los últimos años, ViaVoice ha ido evolucionando hasta convertirse en una solución de reconocimiento de voz que no sólo permite crear textos sino que, además, se incrusta en algunas aplicaciones de uso común, tales como Word e IExplorer, de manera que puedes gestionar el proceso de texto y navegar por Internet por voz.

Si quieres que reconozca lo que le estás diciendo tienes que "entrenarle". Esto significa que, antes de empezar a usarlo, tienes que leerle un texto. La aplicación analizará las peculiaridades de tu tono y forma de hablar. Esto no tiene por qué echarte para atrás, porque el proceso básico dura unos 15 minutos. Una vez recibida esta "primera lección", el programa seguirá aprendiendo de sus errores. El programa lo hace por sí mismo, pero además tienes la opción de lanzar un corrector que te muestra las palabras del diccionario de términos que mas se ajustan a lo que has dicho (100.000 de entrada, ampliables a 164.000). De todas formas, el grado de acierto es muy alto, ya que la aplicación llega incluso a distinguir por el contexto palabras homófonas (como vaca y baca). El programa admite un número ilimitado de usuarios entrenados. El corrector es sólo una



Leer un texto de tamaño moderado es todo lo que necesita la aplicación para interpretar correctamente lo que le dictes



Puedes indicar al programa cuál es la opción correcta en el caso de que haya interpretado mal una palabra

de las muchas acciones que puedes ejecutar por voz. Puedes seleccionar palabras, líneas o caracteres. Puedes gestionar el vocabulario, desactivar el micrófono, crear macros y ciertos comandos sencillos de IExplorer: adelante, atrás, ir a favoritos. El programa se sitúa como una barra de tareas complementaria a la principal de Windows, por defecto en la parte superior de la pantalla (si no deseas que esté allí, puedes minimizarla). Si decides no ejecutar alguna función por voz, puedes utilizarlas de la misma forma que lanzas los programas en la barra de tareas. Si quieres recordar qué órdenes puedes dictar a ViaVoice, basta con que digas "¿Qué puedo decir?", y aparecerá un asistente animado que, además, puede leer con un sintetizador de voz inteligible los textos que hayas dictado. El programa incorpora un sencillo procesador de textos, SpeakPad, muy semejante al WordPad estándar de Windows. Si tu PC no es muy potente es una opción recomendable, dado que consume muy pocos recursos y, además, puedes transferir el texto a cualquier otro procesador de textos de forma inmediata. Tienes la opción de incrustar las funciones de la aplicación en Ms Word, con lo que, además de dictar texto, podrás lanzar por voz una buena cantidad de funciones de este procesador de texto, tales como Imprimir, Guardar, Revisión ortográfica, gestionar tablas, dar formato al texto, etc.

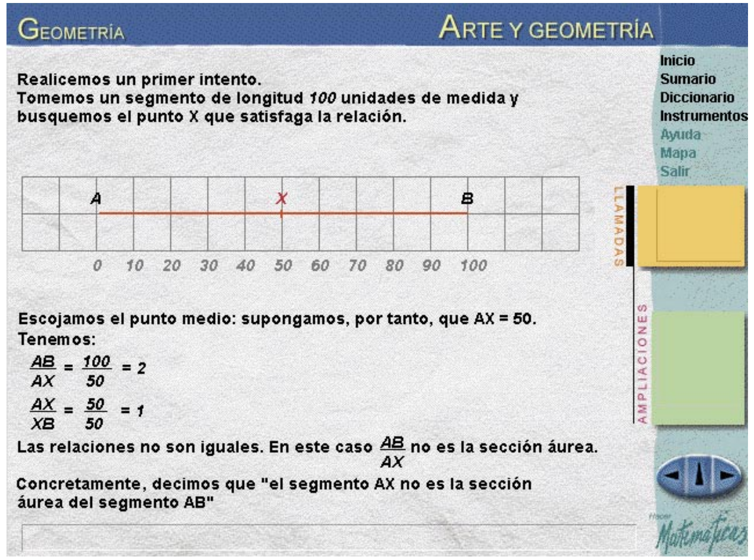
## Nuestra opinión

La mejora en la usabilidad de ViaVoice es espectacular. El único punto negativo es, posiblemente, que el asistente es un lápiz animado, lo cual puede despertar viejos y amargos recuerdos de cuando MS integraba a Clippo en Office. Sin embargo, no es una presencia molesta, dado que sólo aparece cuando se lo pides. Por lo demás, es ampliamente configurable, sencillo de aprender y utilizar y extremadamente potente. Si a eso le sumas el precio (ligeramente superior a un juego de PC) y, sobre todo, si no eres un as de la mecanografía, te puede merecer la pena dar una segunda oportunidad a los intérpretes de voz.





# Hacer matemáticas







## Programa educativo

**Precio:** 86,00 €
**Fabricante:** Ediciones Scorpio
**Web:** www.ediscorpio.com

**Especificaciones**

| | |
|---|---|
| **CPU:** | Pentium o superior |
| **Memoria:** | 32 MB |
| **Espacio requerido:** | 10 MB |
| **T. gráfica:** | SVGA 800x600, 2 MB |
| **Otros:** | Tarjeta de sonido compatible y altavoces |
| **Sistema operativo:** | Windows 9x/Me/NT/2000/xp |

- (+) Contenidos estructurados de forma clara
- (+) Ejemplos reales en lección
- (+) Interfaz sencilla y guiada paso a paso
- (−) Lecciones apropiadas para EPO/ESO, no para universidad

**Valoración 6,9**

La matemática es una de las asignaturas más difíciles para los alumnos de EPO, ESO y bachillerato. Hacer Matemáticas 3.1 es un ejemplo de las mejoras que se pueden obtener en el aprendizaje de esta materia mediante el uso de programas educativos que combinen ejemplos reales con representaciones gráficas, ejemplos interactivos y herramientas para poner en práctica lo aprendido.

La aplicación está organizada en siete unidades temáticas (Introducción, Geometría y cálculo, Funciones y gráficos, Trigonometría, Cálculo infinitesimal, Estadística y Probabilidad). Éstas se dividen, a su vez, en lecciones, y las complementan dos herramientas comunes: diccionario (glosario de términos utilizados en las explicaciones) e instrumentos (pequeñas aplicaciones con las que profundizar en operaciones con geometría euclídea, cálculo combinatorio, etc.).

Para que no te aburras con las clases, el contenido es dinámico (incluye gráficos, animaciones) e interactivo (se puede intervenir en alguno de los ejemplos). Además, contiene ejemplos reales, aunque se echa en falta una localización de los mismos al contexto español.

Este método de aprendizaje interactivo está complementado por un segundo CD en el que se incluyen imágenes para su posterior análisis, biografías de los matemáticos más relevantes y una serie de lecturas en PDF con las que complementar lo aprendido en las unidades temáticas.

### Nuestra opinión

Todos los elementos del diseño están orientados a facilitar el aprendizaje. En este aspecto, Hacer Matemáticas es una herramienta docente eficaz, sobre todo si cuenta con la presencia de un adulto que apoye al alumno. Sin embargo, la presentación abusa de zoom out y cortinillas que ralentizan el paso de las lecciones y puede hacer perder la paciencia. Tanto el nivel como la forma de presentación no son apropiadas para una etapa superior al bachillerato, pero si tienes esto en cuenta, ésta es una opción interesante para aprender matemáticas.

# Hacer deporte







## Programa educativo

**Precio:** 20,00 € cada CD
**Fabricante:** Ediciones Scorpio
**Web:** www.ediscorpio.com

**Especificaciones**

| | |
|---|---|
| **CPU:** | Pentium II 300 MHz o superior |
| **Memoria:** | 32 MB |
| **Espacio requerido:** | 40 MB |
| **Otros:** | Tarjeta de sonido compatible y altavoces |
| **Sistema operativo:** | Windows 9x/Me/NT/2000/xp |

- (+) Contenidos estructurados de forma clara
- (+) Ejemplos reales
- (−) Interfaz con problemas de traducción y erratas
- (−) Pocas posibilidades de interacción

**Valoración 5,8**

Si tu forma física te preocupa y le dedicas algo de tiempo, puedes echar en falta una fuente de información que te aclare ciertas cuestiones: por qué estoy haciendo ésto, de qué opciones dispongo, cómo puedo mejorar, etc. Hacer Deporte es un compendio de información deportiva acompañada de gráficos, animaciones y vídeo.

El programa está dividido en tres bloques principales: La biomecánica, donde puedes acceder a un estudio anatómico de la natación, ciclismo y atletismo; El entrenamiento, en el que se recoge información de cara a evaluar tus progresos a la hora de mejorar tu forma física; y El motor humano, donde puedes aprender las bases fisiológicas necesarias para comprender el deporte.

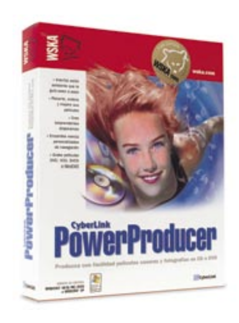
La información está organizada en bloques temáticos de fácil acceso y se presenta por medio de gráficos estáticos o animados, fotografía y pequeños fragmentos de vídeo. Con pequeñas excepciones, ya que no está presentada de forma interactiva y, en muchos casos, es demasiado lineal.

Además de la información, cuentas con una serie de utilidades complementarias para ayudarte: programas de evaluación y cálculo de prestaciones, programas para la elaboración de dietas personalizadas, un amplio diccionario de términos utilizados y un atlas de los músculos que componen el cuerpo humano clasificados según los movimientos en los que intervienen.

### Nuestra opinión

Es una pena que un producto que reúne un buen volumen de información sobre un tema que hoy en día interesa tanto pierda fuerza por la traducción y la presentación: los errores de traducción son demasiado habituales y hay ciertas presentaciones que cometen errores de bulto. Algunas presentaciones particulares están diseñadas con una calidad muy inferior al diseño general. Si puedes pasar por alto ésto, si lo que te importa es la información, puede merecer la pena que adquieras una de las cajas del producto.

# PowerProducer







## Realización de vídeo

**Precio:** 39,99 €
**Fabricante:** CyberLink
**Web:** www.wska.com

**Especificaciones**

**CPU:** PII 450 MHz
**Memoria:** 128 MB
**Espacio requerido:** 85 MB (1 GB rec. para MPEG-1, 10 GB rec. para MPEG-2)
**Otros:** Dispositivos de captura de vídeo conectables por USB o PCI
**Sistema operativo:** Windows 98 SE/2000/ME/xp
**Funciones:** Personalización y creación de películas y presentaciones domésticas de vídeo y fotografía

- (+) Interfaz sencilla y directa
- (+) Ayudante paso a paso
- (+) Proceso de trabajo común tanto para presentaciones de vídeo como para diaporamas
- (−) Efectos de edición limitados

**Valoración 7,1**

No todo el mundo necesita una aplicación de edición de vídeo no-lineal potente, compleja y cara con la que convertir el vídeo que filmó en sus vacaciones en una película documental presentable a concursos. CyberLink pretende cubrir con esta aplicación las necesidades básicas de presentación y retoque de películas domésticas, de manera que se puedan añadir títulos, fondos musicales y algunos efectos. Además, estas funciones se extienden a la creación de diaporamas, es decir, secuencias de fotografías presentadas como una película con efectos y fondo musical.
Mediante una interfaz basada en asistentes, la aplicación te guiará a través de todos los pasos que necesitas para convertir tus vídeos o fotos en una presentación que, cuando la grabes en CD o DVD, podrás mostrar en cualquier parte. La captura de vídeo se realiza desde cuatro fuentes distintas: desde videocámara digital, desde videocámara analógica, de una señal de TV e importando archivos MPEG-1 y MPEG2. Una vez que hayas seleccionado el dispositivo, puedes elegir entre capturar la imagen en tiempo real o en diferido.
Por otra parte, tienes la posibilidad de añadir un fondo de audio con archivos en formatos WAV o MP3. Sin embargo, se echa en falta la posibilidad de integrar directamente pistas de tus CD audio.




**Además del formato para tu presentación, puedes elegir la calidad de grabación y el sistema de codificación de vídeo.**

El proceso de selección de los materiales que quieres presentar termina con una edición muy básica de las secuencias que has capturado o importado: puedes recortar, fusionar y dividir las secuencias.
El paso siguiente es la creación del menú de tu presentación. PowerProducer pone a tu disposición más de 40 plantillas temáticas con las que integrar títulos y fondos. Las unidades básicas de navegación en el menú son los capítulos, que se pueden definir de forma manual o automáticamente. Tienes la opción de dejarlos como están o aplicarles una serie de efectos (inversión, solarizado, etc.) que, aunque no sea muy amplia, puede dar un toque divertido a la presentación. Como último retoque, puedes ajustar los valores de color básicos.
Una vez que hayas comprobado que tu presentación se ajusta a lo que quieres, grábala en DVD, miniDVD o, en el caso de que quieras usar una grabadora de CD, en VideoCD o SupervideoCD. En cualquiera de los casos, el programa te da la opción de incluir un reproductor de la presentación para mostrarla a tus amigos en cualquier ordenador. Si no quieres grabarlo, puedes reproducir la presentación en el disco duro o en un sitio web.



**La posibilidad de incluir un reproductor en la presentación te permite mostrar tus creaciones en cualquier parte.**

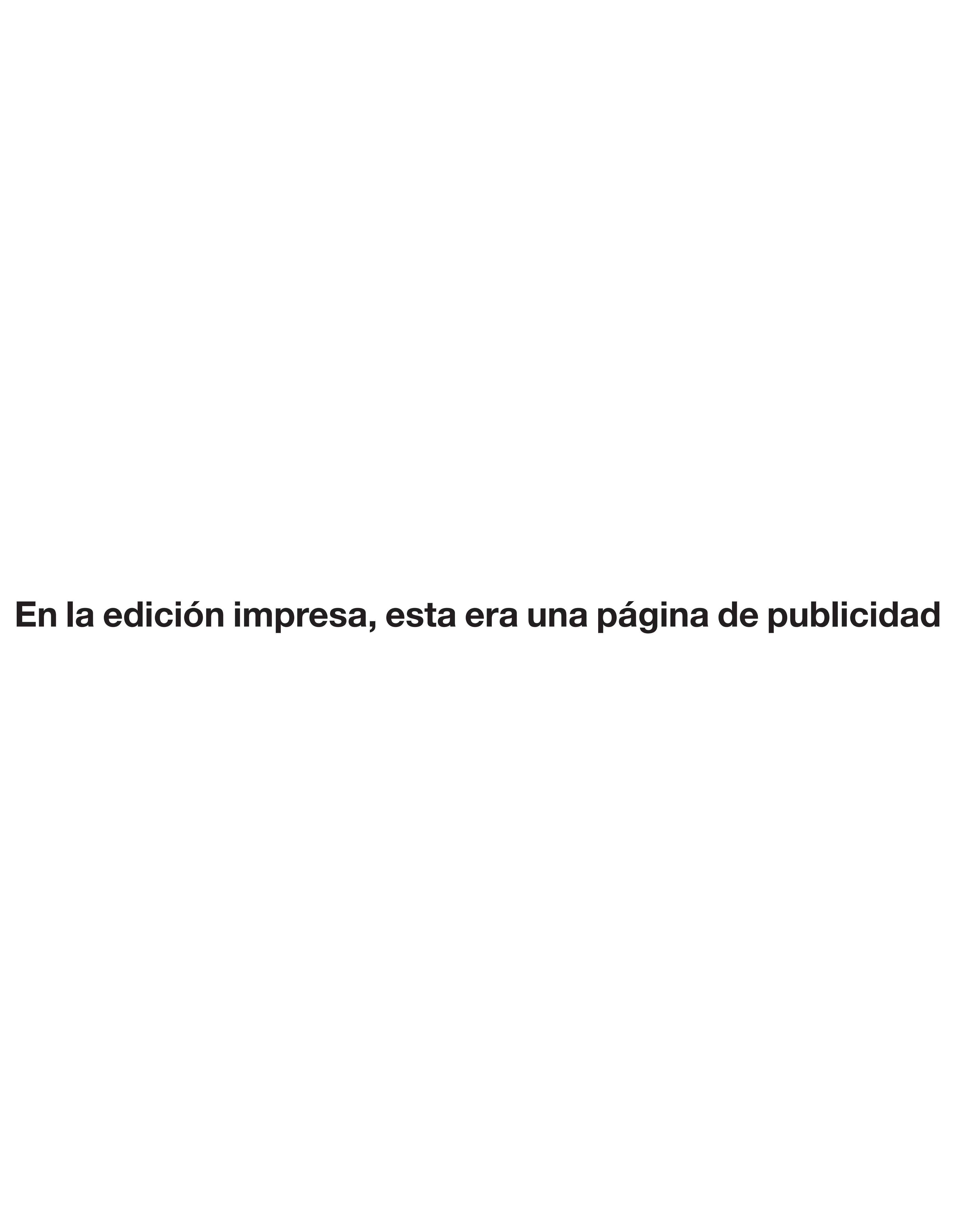



**Todo el proceso se lleva a cabo con una serie de asistentes que simplifican al máximo la creación de tu presentación.**

Como viste al principio, todo el proceso de creación de la presentación tiene otra posible finalidad: la creación de un diaporama con efectos de vídeo y sonido a partir de una serie de fotos. Si le echas imaginación, podrás conservar tus fotografías en un montaje que las haga aún más personales.

## Nuestra opinión

Un programa sencillo y perfectamente orientado a las necesidades familiares. Tiene un precio muy atractivo y su curva de aprendizaje es extremadamente baja –desde la primera presentación ya puedes obtener resultados satisfactorios–. Si no quieres ser el próximo Frank Capra, sino que te basta con almacenar y personalizar tus vídeos y fotografías, éste puede ser el programa que estabas buscando.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Copernic Agent Personal 6.0




## Gestión de búsquedas por Internet

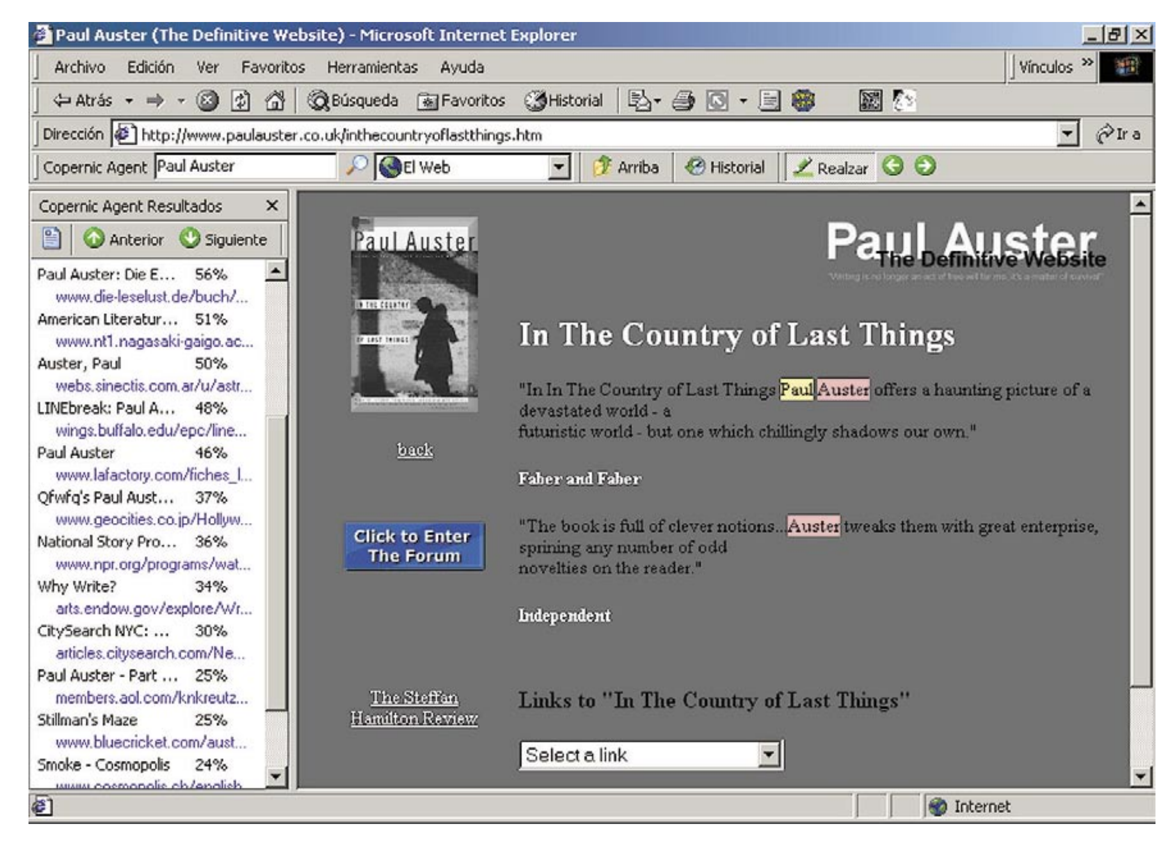
| | |
|---|---|
| **Precio:** | 19,99 € |
| **Fabricante:** | WSKA |
| **Web:** | www.wska.com |

**Especificaciones**

| | |
|---|---|
| **CPU:** | Pentium 120 MHz o más |
| **Memoria:** | 32 MB |
| **Espacio requerido:** | 15 MB |
| **Sistema operativo:** | Windows 95/98/Me/NT4/2000/xp |

- Amplias posibilidades de configuración
- Almacenamiento de búsquedas para reutilización
- Precio muy ajustado
- Sólo para grandes búsquedas

**Valoración 7,4**

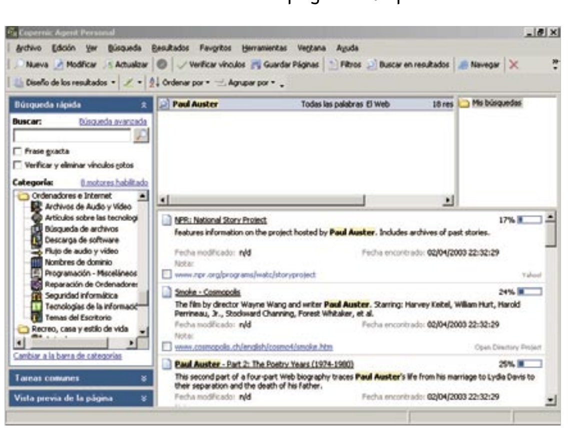



La popularización de Google ha desbaratado por completo el panorama de los motores de búsqueda en Internet. Antes de 1999, las búsquedas en la Red se llevaban a cabo con varios buscadores a la vez, y se solía discutir acerca de las bondades de cada uno. Por más que una buena parte de las búsquedas se centren en El Buscador, otros muchos buscadores siguen en activo y, gestionados por una herramienta adecuada, pueden ofrecerte resultados muy satisfactorios. Además de esto, Copernic Agent Personal te permite clasificar y organizar los resultados de las búsquedas en tu PC.

Para compensar las ventajas que ofrece Google, la aplicación amplía de forma generosa el concepto general de motor de búsqueda hasta abarcar aquellas páginas web que contienen una gran cantidad de vínculos hacia sitios web con contenidos que pueden interesarte. El programa utiliza 120 categorías o agrupaciones de motores de búsqueda, sumando un total de más de 1.200 motores. Además de las predefinidas, puedes confeccionar tus propias categorías de búsqueda e integrar en ellas los motores que desees.

Quizás la mayor ventaja que ofrece el programa es la búsqueda general. Un buen buscador puede ofrecer millones de resultados para una búsqueda simple, lo que no es útil. Al utilizar tantas referencias distintas y cotejar los resultados entre ellas, te ofrece un conjunto de resultados más manejable que, además, puedes ordenar y filtrar por distintos criterios. Tienes la posibilidad de actualizar los motores de búsqueda para cubrir el abanico de opciones más amplio posible. Uno de los puntos fuertes que subraya su fabricante es la posibilidad de ofrecer resultados "opacos" a los motores de búsqueda aislados, dado que ninguno, ni siquiera Google, almacena la totalidad de las páginas web existentes en Internet. Puedes restringir los resultados, de manera que no aparezcan contenidos que no desees que tus hijos no vean.

Cuando cierras el navegador pierdes los resultados de tus búsquedas, a menos que salves las páginas o las almacenes en Favoritos. La ventaja de la aplicación a este respecto es evidente: como el programa almacena cada búsqueda, puedes consultar los resultados cuando lo desees, sin necesidad de recordar la cadena de búsqueda que empleaste la última vez que encontraste aquella página que te gustó. Además, el programa ofrece la posibilidad de efectuar seguimientos en el tiempo de las búsquedas almacenadas. En este caso, la aplicación advertiría de nuevos resultados, o sea, de nuevas páginas que se hayan ido incorporando a Internet acerca de los temas que te interesan.


Puedes buscar la información que te interesa con los motores de búsqueda específicos y gestionar y almacenar resultados.

La aplicación se integra con los navegadores principales del mercado para la visualización de los resultados. Si usas Mozilla o Phoenix te queda la opción de seleccionarlos de forma manual. Además, el programa añade una barra adjunta a las barras del navegador que emplees, de manera que puedes utilizarlo en mitad de tus sesiones de navegación y sin necesidad de abrirlo. Esta barra de herramientas se integra en las aplicaciones de Office 2000 o xp si así lo deseas.


Tú controlas qué es lo que quieres que vean tus hijos si navegan ayudados por Copernic Agent Personal.

## Nuestra opinión

El precio tan bajo de esta aplicación puede persuadirte sobre las bondades que ofrece en lo que se refiere a la gestión de las búsquedas en Internet. Por más que la utilidad que ofrece es menos crucial que antes de la aparición de Google, si te pasas bastantes horas al día buscando información es más que posible que rentabilices tu inversión.

# Ranking Software

**En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números...**

| Fabricante | Producto | Precio | Revista Nº | Nota |
|---|---|---|---|---|
| **Antivirus** | | | | |
| Panda Software | Platinum 7.0 | 69,96 € | 38 | 8 |
| McAfee | VirusScan | 59,99 € | 38 | 8 |
| **Audio** | | | | |
| Native Instruments | Traktor DJ Studio 2.0 | 200 € | 1 | 9 |
| Steinberg | Clean 3.0 | 39,99 € | 35 | 7,8 |
| **Base de datos** | | | | |
| FileMaker | FileMaker Pro 6 Unlimited | 1.425,64 € | 2 | 7,2 |
| **Contabilidad doméstica** | | | | |
| Carluis Soft. | PersonalConta v.3.15 | 15 € | 37 | 7 |
| **Copias de seguridad** | | | | |
| Power Quest | Drive Image 2002 | 74,83 € | 35 | 7,6 |
| **Cursos de inglés** | | | | |
| Lodisoft | Tell me More | 119,95 € | 3 | 7,8 |
| Zeta Multimedia | Intensivo English | 89,99 € | 3 | 6,8 |
| Lodisoft | Talk to Me | 29,95 € | 3 | 6,5 |
| Planeta DeAgostini | Curso Multimedia de inglés | 48,02 € | 3 | 6,2 |
| Teleformedia | English Growing | 30,02 € | 3 | 5,5 |
| Draque | Bridge to English | 29,99 € | 3 | 5,2 |
| **Cursos y tutoriales** | | | | |
| Auralog | TeLL me More | 59,95 € | 36 | 8,3 |
| Data Becker | PCAutoEscuela | 20,95 € | 1 | 7,5 |
| **Diccionarios** | | | | |
| Softissimo | Collins Electronic Dictionary | 49 € | 38 | 6,5 |
| **Diseño de interiores** | | | | |
| Data Becker | Arquitecto 3D Plus | 59,95 € | 2 | 7,5 |
| **Diseño vectorial** | | | | |
| Macromedia | Freehand MX | 449 € | 4 | 8,1 |
| **Edición de vídeo** | | | | |
| CyberLink | PowerDirector Pro 2.5 | 119,99 € | 1 | 8,5 |
| Pinnacle Systems, Inc. | Pinnacle Expression | 49 € | 39 | 7,9 |
| Roxio | VideoWave Movie Creator | 79 € | 38 | 7,8 |
| Cyberlink | PowerProducer | 39,99 € | 4 | 7,1 |
| **Editores web** | | | | |
| Macromedia | Dreamweaver MX | 465,74 € | 4 | 8,4 |

| Fabricante | Producto | Precio | Revista Nº | Nota |
|---|---|---|---|---|
| Adobe | GoLive 6.0 | 544,04 € | 4 | 8,2 |
| Namo | WebEditor 5.5 | 99 € | 4 | 7,7 |
| Microsoft | FrontPage 2002 | 300 € | 4 | 7,6 |
| **Enciclopedias multimedia** | | | | |
| Spes Ed. | Enciclopedia Universal Larousse 2003 | 115 € | 38 | 7,5 |
| Micronet | Enciclopedia Universal Micronet | 60,30 € | 39 | 7,5 |
| **Enciclopedias temáticas** | | | | |
| Ediciones Scorpio | Hacer matemáticas | 86,00 € | 4 | 6,9 |
| Ediciones Scorpio | Hacer deporte | 20,00 € | 4 | 5,8 |
| **Extractor de DVD** | | | | |
| Rimax | MovieJack 2.0 | 40,48 € | 2 | 7 |
| **Gestión de búsquedas por Internet** | | | | |
| WSKA | Copernic Agent Personal 6.0 | 19,99 € | 4 | 7,4 |
| **Gestión de contenidos web** | | | | |
| Data Becker | Web al día | 149,95 € | 2 | 7,8 |
| **Herramientas de red** | | | | |
| Laplink | Everywhere Deluxe | 245,92 € | 3 | 7,2 |
| **Optimización del sistema** | | | | |
| PowerQuest | PartitionMagic 8.0 | 84,56 € | 38 | 9 |
| Ink Line Global | PC Booster | 39,95 € | 1 | 8,5 |
| Jouni Vuorio | RegCleaner 4.3 | Freeware | 37 | 7,1 |
| Outer Technologies | CacheMan 5.11 | Freeware | 37 | 7 |
| Alexander van Kaam | Motherboard Monitor 5.2.0.0 | Freeware | 37 | 6,9 |
| FreshDevices Corp | FreshUI 4.30 | Freeware | 37 | 6,8 |
| Fabio Vescarelli | FaberToys 2.4.216 | Freeware | 37 | 6,6 |
| Vilma Software | Vilma Registry Explorer 1.2.5 | Freeware | 37 | 6,6 |
| Windows-HQ.com | Win Hvance 1.6.3 | Freeware | 37 | 6,6 |
| **Programas de seguridad** | | | | |
| Network Associates | McAfee Firewall 4.0 | 49,99 € | 39 | 8,5 |
| Steganos | Steganos Securty Suite | 39,95 € | 39 | 7,5 |
| **Reconocimiento de voz** | | | | |
| ScanSoft, Inc. | Dragon Naturally Speaking Preferred XP Ed. | 96 € | 36 | 8,2 |
| IBM | ViaVoice | 69,95 € | 4 | 8,1 |
| **Retoque fotográfico** | | | | |
| Microsoft | Picture It! 7 | 49,90 € | 2 | 7,3 |

| Fabricante | Producto | Precio | Revista Nº | Nota |
|---|---|---|---|---|
| Micrografx | Picture Publisher 10 | 180,50 € | 2 | 7,2 |
| Adobe | Photoshop Elements 2.0 | 145 € | 2 | 7,1 |
| Data Becker | Foto Center | 42,95 € | 2 | 6,4 |
| **Software educativo** | | | | |
| Zeta Multimedia | Salto y Celia con los hipos | 29,95 € | 3 | 7,6 |
| **Utilidades de disco duro** | | | | |
| Catalin-Adnan Silasi | SiSoftware Sandra 2002 6.8.97 | Freeware | 36 | 7 |
| Convar Deutsland GmbH | PC Inspector File Recovery 3.0 | Freeware | 36 | 7 |
| FreshDevices Corp. | FreshDiagnose 4.80 | Freeware | 36 | 6,9 |
| Vultur Radu | BenchMarx 4.0 | Freeware | 36 | 6,8 |
| Hermann Hehn | FoSi++ v.2.3.4.7 | Freeware | 36 | 6,8 |
| Executive Soft. Int., Inc. | Diskeeper Lite 7.0.414 | Freeware | 36 | 6,8 |
| Mikhail Ranish | Ranish Partition Manager 2.40 | Freeware | 36 | 6,5 |
| SofTalon | EyeDrive 3.4 | Freeware | 36 | 6,3 |
| Kevin Solway | Disk Investigator v1.2 | Freeware | 36 | 6,3 |
| PalickSoft Team | HDD Temperature 1.0 | Freeware | 36 | 6,1 |
| DIY datarecovery | MBRtool 1.10 | Freeware | 36 | 6 |
| Noël Danjou | Media Checker 2.02 | Freeware | 36 | 5,5 |
| **Utilidades de grabación** | | | | |
| Ahead Soft. | Nero Burning Rom 5.5.9.8 | 69,99 € | 39 | 9 |
| Pinnacle | Instant Copy | 49,00 € | 3 | 7,5 |
| **Utilidades para el correo** | | | | |
| PowerQuest | PartitionMagic 8.0 | 84,56 € | 38 | 9 |
| Jouni Vuorio | RegCleaner 4.3 | Freeware | 37 | 7,1 |
| Outer Technologies | CacheMan 5.11 | Freeware | 37 | 7 |
| Alexander van Kaam | Motherboard Monitor 5.2.0.0 | Freeware | 37 | 6,9 |
| FreshDevices Corp | FreshUI 4.30 | Freeware | 37 | 6,8 |
| Fabio Vescarelli | FaberToys 2.4.216 | Freeware | 37 | 6,6 |
| Vilma Software | Vilma Registry Explorer 1.2.5 | Freeware | 37 | 6,6 |
| Windows-HQ.com | Win Hvance 1.6.3 | Freeware | 37 | 6,6 |
| Xteq Systems | Xteq X-Setup 6.1 | Freeware | 37 | 6,6 |
| Epsilon Squared, Inc. | Installwatch Pro 2.5c | Freeware | 37 | 6,5 |
| Jouni Vuorio | jv16 PowerTools 1.10.147 | Freeware | 37 | 6,5 |
| Ink Line Global | PC Booster | 39,95 € | 1 | 8,5 |

## Webs para preparar las vacaciones

# El arte de viajar online

**Ahora que los largos puentes, las fiestas populares y, especialmente, las vacaciones veraniegas, están a la vuelta de la esquina, es un buen momento para planificar un futuro viaje, aprovechando las ventajas que proporciona Internet. Contratar un hotel, comprar billetes, alquilar una casa rural... Todo ello puede llevarse a cabo desde el ordenador.**

El número de personas que contratan sus vacaciones a través de Internet crece exponencialmente todos los años. Las agencias de viaje están comenzando a tomarse en serio esta nueva vertiente de su negocio, mejorando la atención al cliente y, sobre todo, la calidad y variedad de sus servicios. Desde la pantalla del ordenador, no sólo es posible comprar un paquete vacacional completo; bastan unos pocos "clics" para reservar billetes de tren o avión, alquilar una habitación de un hotel, comprar la entrada de un parque de atracciones o un museo, o adquirir los últimos modelos de maletas, libros de rutas o ropas de viaje. Es lógico que, la primera vez, surjan dudas respecto a la seguridad y fiabilidad de los pagos a través de Internet, por eso vamos a analizar los sistemas de seguridad y la atención al cliente de las agencias de viajes online.

La inmensa biblioteca de información almacenada en la Red también sirve para realizar multitud de tareas que te facilitan las vacaciones: planificar la ruta, programar excursiones, buscar un buen restaurante en la ciudad de destino o conocer el tiempo que hará. En el siguiente reportaje repasaremos las principales propuestas. No faltarán las menciones a las páginas web más interesantes. Al final del artículo hemos recopilado un completo directorio con todas ellas, para que resulten accesibles en futuras consultas.

## ¿A dónde ir?

Obviamente, la primera decisión que hay que tomar, antes siquiera de mirar el dinero que queda en la cartilla de ahorros, es decidir el lugar de destino. Existen centenares de guías de viaje en las librerías, pero si dispones de una conexión a Internet, podrás localizar la misma información de una forma mucho más rápida y amena.



**En las webs vacacionales encontrarás información de todo tipo, incluyendo mapas de los principales parques de atracciones.**

El primer punto de partida son las webs de información turística mantenidas por organismos como las agencias de turismo, el Estado e, incluso, particulares. Por ejemplo, Tour Spain, Spain.info, El Viajero, Spain Data o Lonely Travel. Estás páginas no publicitan agencias, sino un país o región. Aquí se encuentra toda la información que interesa a los viajeros: lugares destacados para


Con el servicio Cuaderno de Viaje, podrás planificar tus propias rutas y excursiones.

visitar, museos, rutas y excursiones turísticas, lista de hoteles, casas rurales, discotecas y restaurantes, artículos sobre las costumbres de la población, etc. Suelen ofrecer abundantes fotografías, e incluso vídeos de los monumentos o paisajes más destacados. Además, disponen de potentes buscadores que permiten obtener la información completa de un país o una población en concreto, simplemente introduciendo su nombre en el buscador.

Otra opción son los portales de viajes. Estas webs intentan ser un punto de atracción para los turistas y la gente interesada en viajar. Además de recoger una información similar a la de las guías turísticas comentadas con anterioridad –aunque sin tantas fotos ni tanta profundidad– ofrecen noticias de actualización constante relacionadas con los viajes o las fiestas, consejos para viajar, así como enlaces publicitarios a las principales agencias online. Además, suelen proporcionar útiles herramientas, como callejeros, el tiempo o comparadores de precios. Algunos portales de viajes muy conocidos son **despegar.com**, **comoviajar.com** y **expedia.com**.


Algunas páginas internacionales, como "Lonely Planet", destacan por la gran cantidad de imágenes que contienen.

## Las agencias online

Una vez decidido el destino, llega el momento de chequear las ofertas de las agencias de viaje online. Aunque no vayas a comprar a través de Internet, la visita a las páginas web de las agencias es obligatoria para conocer la situación del mercado, los precios y las ofertas de última hora.

## El número de personas que contratan sus vacaciones a través de Internet crece exponencialmente todos los años

La ventaja de usar Internet radica en que no tienes que consultar abultados catálogos, ni depender de los gustos o la oferta parcial que un empleado de una agencia tradicional pueda darte. En las agencias online dispones de un potente buscador para localizar todas las ofertas de un lugar en concreto, o buscar paquetes vacacionales en función del precio, plazas, calidad de los hoteles, cercanía a las playas, etc. Además, puesto que la mayoría de las agencias trabajan con muchas empresas locales y hoteles distintos, obtendrás diversos precios para un mismo destino.

Una vez encontrado un paquete vacacional atractivo, llega el momento de tomar la fatídica decisión: ¿lo compro online o mejor busco la tienda física a la que pertenece la agencia, si existe?

Todavía hay mucha gente que siente un enorme respeto por el comercio online, mucho más cuando intervienen cantidades importantes de dinero, como ocurre con un viaje, o se trata de un servicio crítico, como la compra de un billete de avión que no puedes perder. A este respecto, hay que tener clara una cosa: comprar un viaje online implica realizar las mismas operaciones, y el mismo riesgo, que comprar un videojuego o un DVD, por ejemplo. Igualmente, el comercio online está sujeto a las mismas leyes, obligaciones y derechos que el comercio tradicional.


Los portales de viajes centralizan toda la información que puede interesar al candidato a turista, en un único punto de entrada.

La ventaja de las agencias online está en la variedad de ofertas: se actualizan constantemente con los precios de última hora. Además, los comparadores de precios te permiten localizar decenas de ofertas al instante, por lo que casi con toda seguridad, obtendrás un mayor descuento para un mismo servicio. Sin olvidar que muchas agencias online no disponen de tiendas físicas, por eso pueden ofrecer precios más ajustados. Su único handicap es que al tratarse de un negocio a través de Internet hay que considerar otros factores: la seguridad de los datos suministrados y la seguridad de los pagos. Aquí, como en todos los ámbitos de la vida, hay que aplicar el sentido común: puedes confiar



Si necesitas encontrar cualquier dato sobre las playas españolas, Esplaya.com es un buen punto de partida.

## Viajes al extranjero

Si tienes pensado salir del país en tus próximas vacaciones, tienes que superar una serie de trámites adicionales. El Ministerio de Asuntos exteriores recomienda respetar las siguientes indicaciones:

- Preparar la documentación necesaria antes de emprender el viaje: pasaporte o D.N.I., visado para aquellos países que lo exijan y, por supuesto, los billetes de vuelta.
- Hacer fotocopias de todos los documentos legales, y guardarlas en un lugar distinto de los originales.
- Respetar las leyes de los países de destino, especialmente en todo lo que hace referencia al consumo de alcohol, tabaco y otras drogas.
- Tomar nota del teléfono y dirección de la Embajada o Consulado de España en el país de destino. Un consulado puede proveer un nuevo documento de viaje en caso de pérdida del pasaporte; informar sobre médicos, hospitales, escuelas, intérpretes, empresas, o abogados en el país que visitas; asistir a los españoles que se hallen detenidos o en prisión; prestar, bajo determinadas circunstancias, el dinero necesario para una repatriación, a reembolsar al Tesoro Público; y determinados servicios jurídicos: registro civil, notaría, remisión de instancias a organismos españoles, etc. Sin embargo, un Consulado no está capacitado para conseguirte un trabajo en el extranjero; garantizar en el hospital o en la cárcel un tratamiento mejor que el otorgado a los nacionales del país; avalar o prestar dinero; poner a tu disposición personal un guía o asistente social para que actúe como intérprete. Existe una lista de embajadas y consulados de todo el mundo en: **www.geocities.com/iaestespain/LC/embofspain.htm**

Igualmente, muchos países extranjeros exigen la vacunación previa de ciertas enfermedades, antes de poder visitarlos. Hay que planificar dichas vacunas con tiempo, pues algunas exigen un tiempo de incubación de varias semanas, antes de que sean efectivas. Es posible consultar la situación mundial por países, consejos sanitarios, y los Centros de Vacunación Internacional más cercanos al lugar de residencia, en las siguientes páginas web:

**www.msc.es/salud/exterior/consejos/centros/home.htm**
**www.saludyviajes.com**

El Ministerio de Asuntos Exteriores también dispone de utilísima información para viajar con seguridad a determinados países conflictivos, en: **www.mae.es**



## El tiempo

Has alquilado el hotel; tienes los billetes de avión en el bolsillo, las maletas preparadas, te has puesto los pantalones cortos pero, cuando llegas a la idílica playa paradisíaca... ¡Está lloviendo!
Si quieres ahorrarte este tipo de disgustos, consulta asiduamente las webs de meteorología que se indican a continuación. En ellas encontrarás información de última hora sobre el tiempo en cualquier lugar del mundo. Otra cosa es que acierten, claro...

**www.terra.es/eltiempo**
**www.inm.es**
**www.weather.yahoo.com**
**www.tutiempo.net**




ciegamente en servicios online de empresas de reconocido prestigio, como Travel Price, Halcón Viajes, El Corte Inglés, etc., pero hay que andar con pies de plomo cuando te encuentras con una agencia online completamente desconocida, con una página web mal diseñada, o que sólo ofrece ofertas muy concretas, a dos o tres destinos únicos, y en fechas muy precisas. ¿O acaso comprarías un viaje en un establecimiento medio derruido, con el mostrador lleno de polvo, y un vendedor que intenta convencerte de que el único lugar del mundo para viajar es Madagascar, eso sí, a precio de ganga...? La lógica a aplicar, cuando se compra online, es la misma que cuando se visita una tienda física.

Si no estás seguro de la seriedad de una empresa, puedes comprobar sus credenciales en algunas de las asociaciones oficiales que existen en España, como la Unión de Agencias de Viajes o la Federación Española de Asociaciones de Agencias de Viajes.




**Para asegurarte de que la agencia online es fiable, consulta la web de la Unión de Agencias de Viajes, o equivalente.**

Las empresas online están sujetas a la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPDCP) y a la LSSI, que imponen fuertes multas, e incluso penas de cárcel, si se viola la protección de datos. Por tanto, están obligadas a guardar, de forma confidencial, los datos de los clientes y no comerciar con ellos ni entregárselos a nadie. Obviamente, no puedes saber si respetan o no la ley, pero es el mismo riesgo que corres cuando le entregas tus datos a la agencia de viajes de tu barrio.

Otra de las ventajas de Internet es la capacidad de llegar a miles de clientes de forma inmediata, lo que ha dado lugar a originales servicios que pueden resultar muy útiles para ciertas personas. Por ejemplo, la web "Viajar bajo Precio" te permite elegir un destino y poner tú el precio: ellos negocian con las agencias hasta encontrar algún viaje a ese precio. En "Ebookers" son especialistas en ofrecer gangas y ofertas de última hora, provenientes de cancelaciones. En "Mundo Aventura" o en "Taranna" encontrarás los viajes más exóticos y peligrosos del mundo.

**Comprar un viaje online implica realizar las mismas operaciones, y el mismo riesgo, que comprar un videojuego o un DVD, por ejemplo**




**La ventaja de usar Internet radica en los buscadores: podrás encontrar información sobre cualquier destino en cuestión de segundos.**




**Con algunas agencias puedes elegir entre distintos paquetes vacacionales para un mismo destino, y ahorrar dinero.**




**Determinadas agencias, como Taranna, están especializadas en viajes exóticos. Apúntate a uno... si te atreves...**

## La seguridad

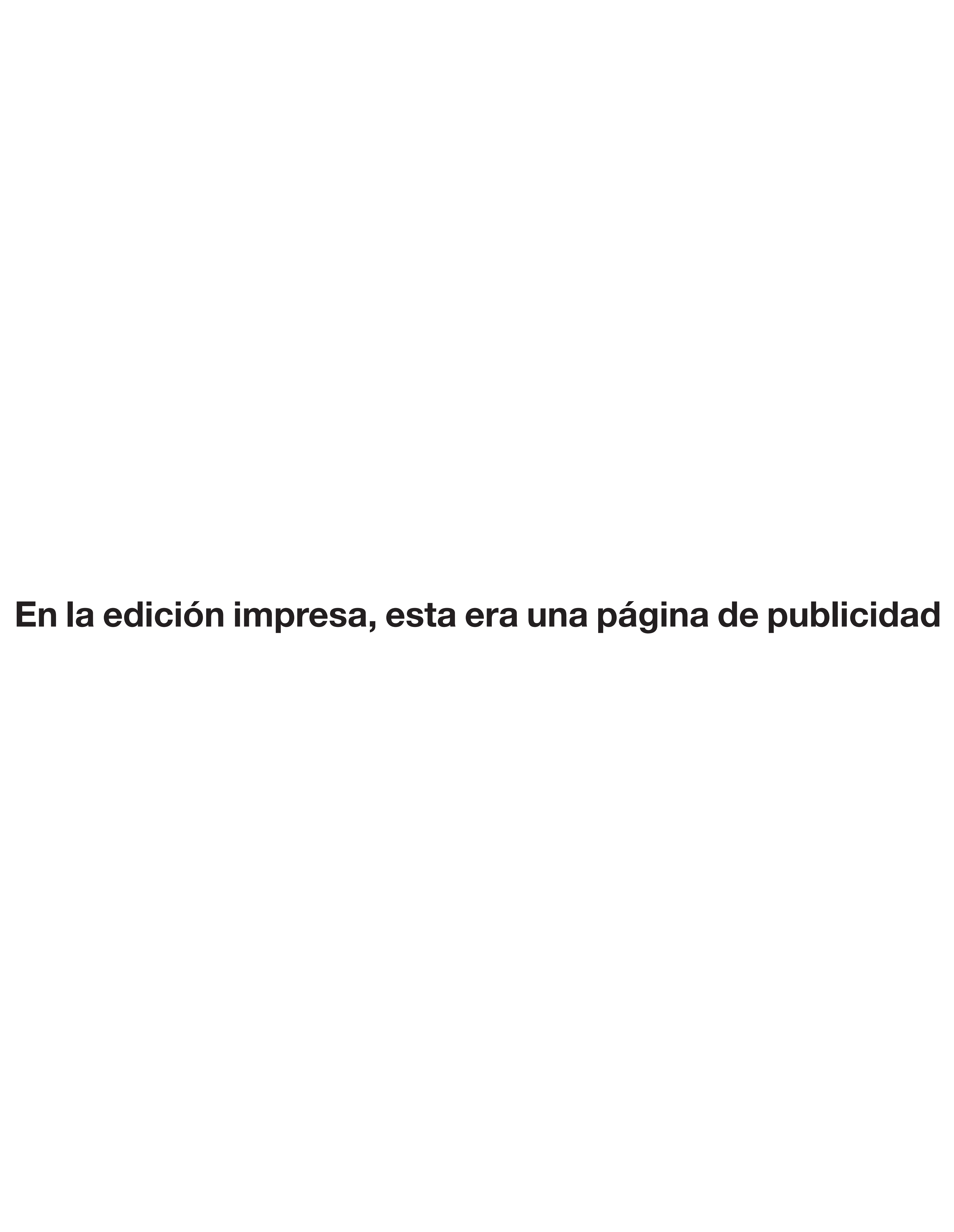
Para poder acceder a los principales servicios de las agencias online hace falta registrarse. Es un paso obligatorio si deseas comprar un viaje. Este proceso implica rellenar una ficha con los datos personales y, opcionalmente, los gustos personales, las fechas de tus vacaciones y las preferencias a la hora de viajar. Esta información se utiliza para enviarte ofertas y consejos relacionados con tus destinos preferidos. Muchas agencias incluyen, entre sus servicios, un Plan de Viaje, una especie de libreta virtual donde apuntas ofertas, destinos, excursiones o cualquier dato que te parezca interesante, por si en un futuro tienes pensado viajar a dicho lugar. Una pequeña variante de esta opción lo constituyen los cuadernos de viaje, como el que ofrece la web Spain.info, en donde tienes un poco más de libertad para incluir el contenido que desees. En cualquier momento puedes acceder a tu ficha por medio de tu e-mail y una contraseña que te entregan, y borrar o cambiar la información que desees. Por supuesto, los planes de viaje no implican ninguna obligación de compra.

El envío de datos confidenciales por Internet es completamente seguro, si tanto la agencia como el usuario respetan las normas de seguridad. La agencia debe disponer de un sistema de transmisión de datos encriptados SSL. Si además su seguridad ha sido comprobada por una empresa especializada en el tema, como Verisign –aparece su sello en algún lugar de la página web–, mucho mejor. La información sobre seguridad suele estar incluida en la sección de ayuda de la web, o en un apartado específico dentro del servicio de atención al cliente.

Lamentablemente, estas medidas pierden eficacia si tu ordenador está infectado con virus o programas espía. Por eso, antes de realizar cualquier transacción comercial en Internet, hay que completar una serie de pasos:




**Los buscadores de vuelo son capaces de localizar cancelaciones de última hora, con descuentos de hasta el 70%.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

• Instala un antivirus actualizado, para eliminar cualquier virus.
• Instala un programa que borre el software espía, como The Cleaner o Ad Aware, ambos gratuitos. Si quieres asegurar al máximo tu conexión a Internet, aunque esto no es estrictamente necesario para comprar online, puedes instalar un "cortafuegos", como Zone Alarm. Se trata de una utilidad que detecta las entradas no autorizadas en tu equipo, bloqueándolas. Todos estos programas están disponibles en las siguientes direcciones:
**www.lavasoft.nu**
**www.moosoft.com**
**www.zonealarm.com**
• Instala los últimos parches de Windows y del navegador de Internet, bien a través del propio sistema operativo, con su servicio Windows Update (**www.windowsupdate.com**), o en la página oficial del navegador.



Una vez elegido el destino, usa los buscadores de precios de las agencias, para encontrar el viaje combinado que mejor se adapta a tu presupuesto.

Completados estos pasos, cualquier transacción de datos será igual de segura que sacar dinero de un cajero, o dejar que el banco guarde tu información personal.

Al realizar el registro en una agencia online, solamente hay que comprobar que, en el momento de pulsar el botón para enviar los datos personales, la conexión esté encriptada. Si aparece un candado o una llave en la barra inferior del navegador, entonces todo es correcto. Si este icono no aparece, significará que la conexión está abierta, por lo que conviene ponerse en contacto con la agencia para que te aseguren que no hay ningún problema de seguridad.



Para "tapar" agujeros de seguridad antes de comprar online, es recomendable actualizar los parches con Windows Update.



Las empresas con el sello Verisign están dotadas del máximo nivel de seguridad. Los pagos y envío de datos son seguros.

## ¿Cómo compro un viaje?

Tras completar el registro y elegir un servicio, ya sea un paquete o bono vacacional, un billete de avión, o el alquiler de una habitación de hotel, llega el momento de hacer la compra directamente en la pantalla del ordenador. En primer lugar, hay que saber que las agencias disponen de dos tipos de ofertas: online y offline, claramente diferenciadas por un icono especial. Las ofertas online son de compra inmediata. Cuando realizas el pago, automáticamente son de tu propiedad, por lo que desaparecen de la web de la agencia. Las ofertas offline, antes de ser adquiridas, exigen una confirmación por parte del vendedor: ellos se pondrán en contacto contigo, por teléfono o e-mail, y te confirmarán si están disponibles. Cuando eso ocurra, podrás realizar el pago, y entonces legalmente habrás adquirido el viaje.

Aunque los métodos de pago varían según la agencia, la mayoría sólo aceptan una tarjeta de crédito o una transferencia bancaria. En este último caso tienes que ir a tu banco, ingresar el dinero en una cuenta de la agencia y enviar la confirmación de pago por e-mail o fax. El uso de una tarjeta de crédito es más cómodo. Sólo necesitas suministrar tu número de tarjeta y la fecha de caducidad. De nuevo, comprueba que la conexión está encriptada, buscando el mencionado candado o llave en la barra inferior del navegador.

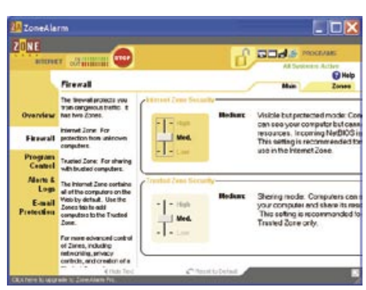
El cobro con tarjeta se lleva a cabo de forma inmediata: la agencia realiza una petición a tu banco con tu número, el banco le confirma que



Antes de enviar los datos de tu tarjeta de crédito, asegúrate de que la conexión está encriptada. En la barra debe aparecer un candado o una llave.

existen fondos, y entonces se produce el cobro. Algunas agencias disponen de una pasarela bancaria: cuando introduces tu número de tarjeta, ese dato va directamente a un banco que a su vez cobra el dinero a tu cuenta, y ese banco cobrador se lo envía a la agencia. Por tanto, ésta no necesita conocer tus datos personales para cobrar. Es un sistema igual de seguro que los anteriores, aunque se utiliza porque da una mejor imagen de seguridad al cliente, al descubrir que los datos bancarios no pasan por la agencia. Usando la tarjeta de crédito el cobro queda inmediatamente registrado en la base de datos del banco donde tienes registrada la cuenta, por lo que la justificación de pago está completamente asegurada.

Una vez completada la transacción recibirás un e-mail de confirmación, bien de la propia agencia o del banco que actúa como pasarela, y el contrato del viaje se dará por cerrado. Es indispensable guardar el e-mail, pues actúa como factura. Si necesitas un justificante de pago, puedes pedirlo directamente a tu banco.



Zona Alarm es un cortafuegos gratuito que bloquea cualquier acceso no autorizado al ordenador.

La mayoría de las operaciones vacacionales llevan asociadas una serie de documentos: el contrato por escrito, los bonos de viaje o alojamiento, los propios billetes de avión, etc. En ese caso, la agencia online envía por mensajería urgente toda la documentación. Ten en cuenta que algunas empresas cobran 3 o 6 euros adicionales por este servicio. En el plazo de uno o dos días, deberás recibir todos los papeles en la dirección que indiques. Si esto no ocurre, ponte en contacto con la agencia para detectar el retraso. Según el tipo de contrato, es posible que tengas que devolver una copia firmada a la agencia. En ese caso, debes llamar al mismo servicio de mensajería para que devuelva el contrato firmado. Antes de comprar, comprueba si el coste de la devolución del contrato ya entra en el precio marcado.

Como puedes comprobar, adquirir un paquete vacacional es una tarea

## El transporte

Aunque las agencias online incluyen servicios de transporte por tierra, mar y aire, tanto por separado como incluido en los paquetes combinados, las propias webs de compañías aéreas, cruceros o alquileres de coches, ofrecen este servicio directamente al cliente. La opción más sensata es utilizar las agencias o de los portales de viajes, pues suelen disponer de un comparador de precios con distintas empresas, y así es más sencillo encontrar el paquete más económico. No obstante, para obtener información personalizada, o acceder a ofertas de última hora, es una buena idea visitar las siguientes páginas web:

**Billetes de avión**
**www.aena.es**
**www.iberia.es**
**www.aireuropa.com**
**www.go-fly.com**
**www.easyjet.com**

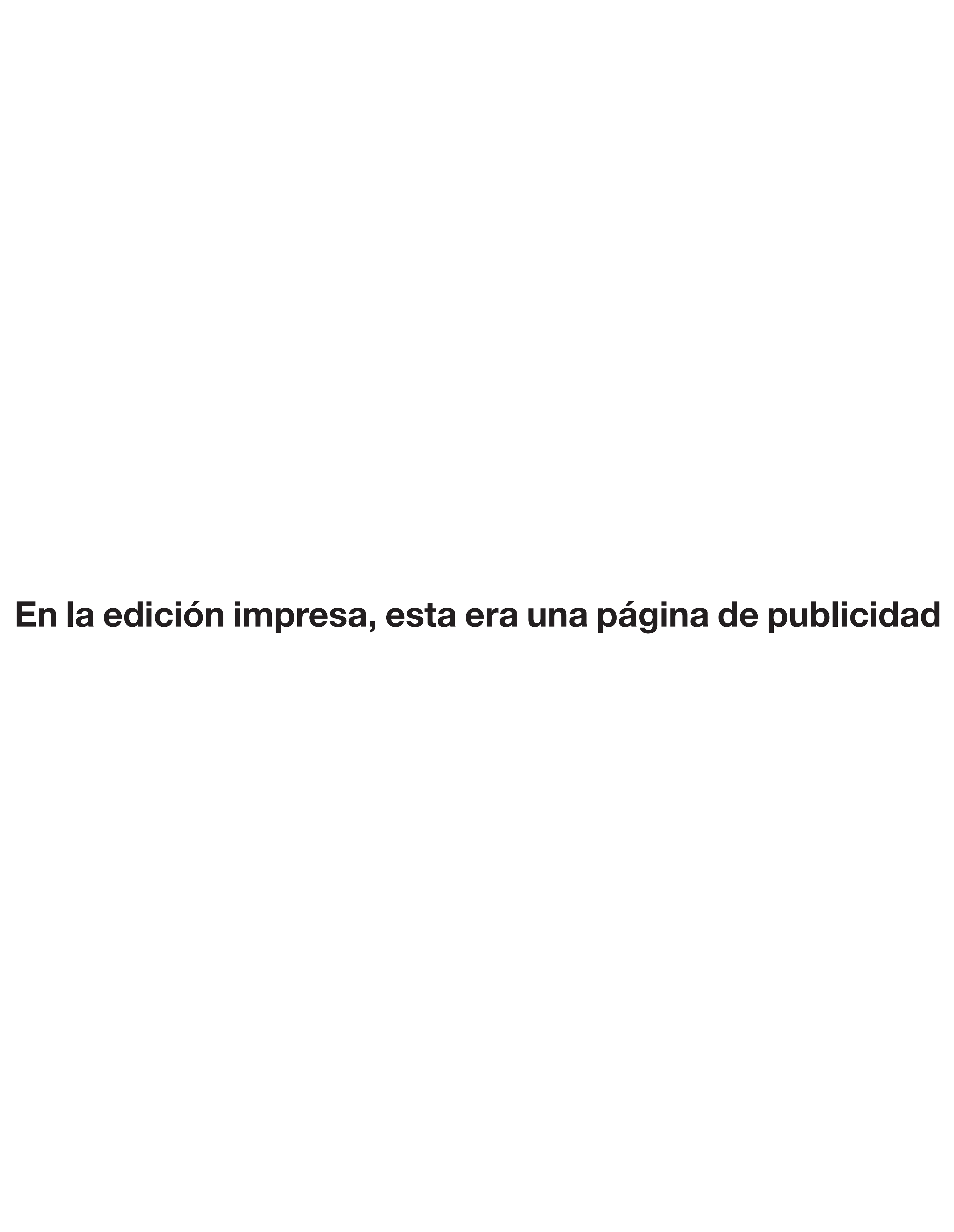
**Trenes y autobuses**
**www.renfe.es**
**www.alsa.es**
**www.todomaletas.com/toma/contenido/estacionesautobus.asp**




**Barcos**
**www.clubdecruceros.com**

**Alquiler de coches**
**www.auto-res.net**
**www.continental-auto.es**
**www.avis.com**
**www.hertz.com**

**Tráfico**
**www.dgt.es**
**www.aseta.es**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

muy sencilla, y no se diferencia demasiado de cualquier otra compra online.

## Derechos y obligaciones

Una vez realizada la transacción, está sujeta a los mismos derechos y obligaciones que una compra realizada en una oficina tradicional. Las agencias online se han modernizado de forma muy notable en los dos últimos años, por lo que sus servicios son muy profesionales, y los fallos o los problemas son semejantes a los de cualquier agencia física. En muchas de las páginas webs que se recogen en el directorio existen foros donde los visitantes exponen sus opiniones relativas a la seriedad y profesionalidad de las agencias online. En ellos se observa que los servicios ofrecidos mantienen un porcentaje de quejas muy similar al de las empresas convencionales. Puedes visitar dichos foros antes de contratar un paquete vacacional, para sopesar la opinión de la empresa con la que vas a trabajar. También es una buena idea acudir a las webs de opinión de consumidores, donde además de obtener decenas de puntos de vista sobre una agencia o un destino vacacional, encontrarás comparadores de precios, que te permitirán saber cuánto cuesta un mismo servicio, en distintas agencias. Las webs de opinión más conocidas son Kelkoo, Ciao y Dooyoo.



En las webs de opinión, como Ciao, los consumidores valoran las agencias de viaje online. Lee las opiniones para obtener una evaluación de su profesionalidad.

## Las reclamaciones

Pese a todas las precauciones tomadas, por una simple cuestión de mala suerte, es posible que las cosas no vayan como habías pensado: el hotel no está en las condiciones reflejadas en la publicidad, tu vuelo tiene "overbooking" –más billetes vendidos que plazas existentes–, o cualquier otra dificultad. En ese caso, conviene conocer las obligaciones de las agencias online y poner en marcha los mecanismos para reclamar.

En primer lugar, la agencia debe disponer de folletos informativos donde se expliquen claramente las condiciones generales de los paquetes vacacionales. Dichos folletos también deben contemplar las alternativas, en el caso de un cambio de hotel o vuelo, y las correspondientes opciones de devolución del dinero, si el cliente no acepta dichos cambios. Estas condiciones generales tienen que estar incluidas en el contrato del viaje. Es una buena idea pedir una dirección de contacto de la agencia en el destino, por si surgen problemas. En algunos casos, el precio del viaje combinado puede ser cambiado antes de que se inicie, pero el cliente no está obligado a aceptarlo. Igualmente, la agencia tiene derecho a cancelar el viaje antes de la salida, sin que tenga obligación de indemnizar al consumidor. También tiene derecho a pedir el anticipo que crea necesario, en el caso de tratarse de una reserva. Si reservas un vuelo o plaza de hotel, y después la agencia no es capaz de suministrar dichos servicios, tienes derecho a una indemnización. Si se trata de un problema de "overbooking", la agencia o la compañía aérea tienen la obligación de buscar un enlace equivalente el mismo día, o pagar la manutención y el hotel. Las reclamaciones en este apartado deben dirigirse a Aviación Civil, en el mismo aeropuerto. El "overbooking" tiene fijada una indemnización obligatoria, aunque la empresa ponga en marcha otro vuelo.

**Una buena idea, antes de contratar un servicio, es comprobar que la agencia pertenece al Sistema Arbitral de Consumo, ya que las reclamaciones serán mucho más rápidas**


Cuando necesites reclamar, acude a una web de consumidores. Aquí te explicarán todos los pasos a seguir.



Los paradores de turismo son un excelente lugar para pasar unas vacaciones tranquilas. Existen decenas de ellos en España.

En el caso de que surja un problema, lo más lógico es ponerse en contacto con la agencia, vía e-mail o por teléfono. Si no actúan de forma eficiente para resolver el fallo, o se niegan a pagar la indemnización correspondiente, es el momento de acudir a la Oficina del Consumidor de tu localidad. Puedes localizar la oficina más cercana, así como utilísimos consejos, en la web del Instituto Nacional del Consumo (**www.consumo-inc.es**). En algunos casos, si la Oficina del Consumidor no tiene competencias para hacer de intermediario, la reclamación pasa a la Secretaría General de Turismo, pero los trámites son semejantes. Allí deberás redactar tu reclamación, y ellos te indicarán los pasos a seguir. Es recomendable que aportes pruebas, en forma de fotografías, grabaciones de vídeo, o testigos, para demostrar el incumplimiento de lo pactado. También debes presentar el e-mail de confirmación de compra que recibes al pagar, la página web impresa donde se indica la publicidad del servicio, el justificante de pago del banco y el contrato firmado. Los propios folletos publicitarios tienen la misma validez que un contrato. También se pueden incluir.

Una buena idea, antes de contratar un servicio, es comprobar que la agencia pertenece al Sistema Arbitral de Consumo. Este dato aparece en la sección de Ayuda de la página web, o puedes preguntarlo en el servicio de atención al cliente. Si es así, un responsable de Defensa del Consumidor citará a las dos partes a una audiencia conciliatoria. En la misma se buscará un acuerdo. Si no se alcanza, y las pruebas demuestran que el cliente tiene razón, la agencia está obligada a pagar el triple de la indemnización fijada por la ley.


Si no sabes en qué calle de la ciudad de destino está el hotel, usa un callejero online. Busca restaurantes, talleres, etc.

En el directorio, al final del artículo, se han incluido algunas páginas que recogen consejos y las distintas Oficinas del Consumidor existentes en España.

## Las herramientas

Por supuesto, Internet no sirve únicamente para contratar un servicio vacacional. Ciertas utilidades te ayudarán a planificar el viaje, obtener información sobre el destino y otras sorpresas.


Los planificadores te señalan las carreteras exactas, así como las desviaciones que tienes que tomar.

El instrumento más útil es el planificador de rutas. Muchas páginas web disponen de potentes programas que trazan el itinerario exacto para llegar de un lugar a otro, incluyendo las carreteras, los restaurantes, los lugares turísticos, las estaciones de servicio, la ruta más corta

o la más económica –en el caso de que haya que pagar autopista–, en cualquier país del mundo. Puedes imprimir el resultado, y disponer de un completo mapa personalizado, para no perderte. Si además posees un dispositivo PDA, un portátil o un teléfono móvil con conexión a Internet, incluso podrás consultar dicha ruta en tiempo real, mientras viajas. Algunos de los planificadores de ruta gratuitos más conocidos son Guía Michelín, Neo Planeta o Guía Campsa.

Una vez en el destino, es posible que necesites un callejero, para guiarte por la ciudad. De nuevo, páginas web como Callejeros Hoy o Mappy acuden en tu ayuda. Basta con introducir el nombre de la población y la calle para mostrar su ubicación exacta, lista para imprimir y llevar de viaje. Incluso puedes hallar los establecimientos –talleres, gasolineras, tiendas de regalos– más cercanos.

Por último, si viajas al extranjero es una muy buena idea apuntar las direcciones de algunos diccionarios online, que te saquen del apuro en momentos puntuales, en el caso de que dispongas de un dispositivo PDA o un portátil. Si instalas el lector de texto Microsoft Reader, podrás descargarte un diccionario inglés/español, español/inglés totalmente gratuito, y llevarlo siempre contigo.



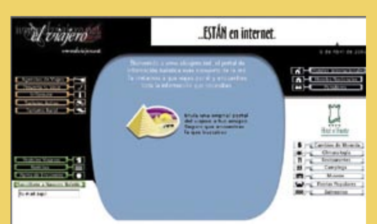
Microsoft ofrece para descargar un diccionario de inglés gratuito, que puedes instalar en un portátil o dispositivo PDA.

## Toda paciencia tiene su recompensa

La gran cantidad de datos y las casi infinitas alternativas que la Red ofrece, obliga a dedicar bastante tiempo a revisar todos los portales de viajes y las innumerables ofertas. Merece la pena llevar a cabo esta operación antes de comenzar las vacaciones: el dinero ahorrado al encontrar una oferta de última hora, te permitirán sacar mayor provecho a los días de descanso y obtener una mejor relación calidad/precio. Sin duda, una buena manera de reducir el estrés a niveles mínimos, antes de partir.

## Directorio de webs de viaje

**Información turística**
Guías sobre la cultura y los principales centros turísticos de todos los países del mundo, lugares para alojarse, museos, rutas turísticas, excursiones, discotecas, restaurantes, etc.



**www.Spain.info**
**www.spaindata.com**
**www.agenciaviajes.com**
**www.amadeus.net**
**www.revistaiberica.com**
**www.guiacampsa.com**
**www.esplaya.com**
**www.elviajero.net**
**www.juniper.es**
**www.timeout.com**
**travel.roughguides.com**
**www.lonelyplanet.com**

**Portales de viaje**
Además de información turística, incluyen otros útiles servicios: noticias actualizadas sobre fiestas y vacaciones, consejos, comparadores de precios, etc.
**www.comoviajar.com**
**www.viajar.com**
**www.expedia.com**
**www.rumbo.es**
**www.despegar.com**
**www.welcometospain.net**
**www.viajerosporinternet.com**




**Agencias de viaje online**
Algunas de ellas son una simple versión online de conocidas agencias de viaje con centenares de sucursales en todo el país. Otras operan únicamente Internet, por lo que pueden ofrecer precios muy competitivos.
**www.muchoviaje.com**
**www.travelprice.es**
**www.es.despegar.com**
**www.viajesweb.com**
**www.edreams.es**
**www.halconviajes.com**
**viajes.elcorteingles.es**
**www.viajeseroski.com**
**www.viajesecuador.com**
**www.barceloviajes.com**
**www.atrapalo.com**




**Agencias de viaje "peculiares"**
Este tipo de empresas ofertan servicios muy particulares: subasta de billetes, superdescuentos en vuelos procedentes de cancelaciones que parten en unas horas, deportes de riesgo, etc.
**www.viajarbajoprecio.com**
**www.ebookers.com/es**
**www.mundoaventura.com**
**www.taranna.com**




**Asociaciones de agencias**
Si quieres saber si una determinada agencia online es profesional, y respeta las leyes de su gremio, visita las páginas webs de las principales asociaciones.
**www.umav.net**
**www.feaav.org**

**Webs de opinión**
Úsalas para descubrir si una determinada agencia online es fiable, si los destinos vacaciones son interesantes, o para comparar el precio de un mismo servicio en distintas agencias.
**es.kelkoo.com**
**www.ciao.es**
**www.dooyoo.es**

**Oficina del Consumidor**
En el caso de que surja algún problema, consulta estas webs para conocer los pasos a realizar, si quieres poner una reclamación. En la página del Instituto Nacional de Consumo, también podrás encontrar la Oficina del Consumidor más cercana a tu localidad.
**www.consumo-inc.es**
**www.infoconsumo.es**
**www.facua.org**

**Alojamiento**
Hoteles, paradores, albergues, casas rurales... La oferta es abundante y variada.
**www.interhotel.com**
**www.reaj.com**
**www.parador.es**
**www.toprural.com**
**www.inter-rail.org**

**Planificadores de ruta nacionales**
Descubre el itinerario exacto de un lugar a otro, en cualquier parte del mundo.




**www.viamichelin.com**
**www.geoplaneta.com**
**www.guiacampsa.com**
**www.mappy.com**
**www.maporama.com**
**www.vialys.com**
**es.maps.yahoo.com**

**Planificadores de ruta internacionales**
**www.expedia.com**
**www.mapquest.com**
**www.shellgeostar.com/share**
**www.theaa.com/travelwatch/planner_main.jsp**
**cartography.geog.uu.nl/routeplanner/eindex.htm**

**Mapas y callejeros**
Si necesitas localizar cualquier calle en una ciudad, Internet acude en tu ayuda.
**www.callejerohoy.com**
**www.viamichelin.com**




**www.mappy.com**
**www.viajesydestinos.com**

**Diccionarios**
Estos diccionarios online te sacarán de más de un apuro.
**www.microsoft.com/reader/downloads/dictionaries.asp**
**www.diccionarios.com**
**www.vox.es**
**buscon.rae.es/diccionario/drae.htm**
**www.elmundo.es/diccionarios**
**travlang.com/languages**

**Los complementos**
Tiendas online donde podrás comprar complementos de viaje: maletas, brújulas, cantimploras, bañadores, gafas de bucear, etc.




**www.deviaje.com**
**www.todomaletas.com**
**amarillastelefonica.com**
**www.elcorteingles.es**

**Huso horario**
**www.paradero.com/viajeros/dualclock/dualclock.html**

**Listín telefónico mundial**
**www.infobel.com/spain**

**Cambio de divisas y medidas**
**www.xe.com/ucc**



# AIDA32 3.30

**Descárgalo desde:** www.aida32.hu/aida-download.php?bit=32

# Chequea y actualiza tus controladores




**El arte de mantener actualizado el equipo consta de dos pasos imprescindibles: localizar los drivers anticuados o mal configurados, y encontrar la web donde se almacena la última versión. AIDA32 3.30 realiza ambas tareas de forma automática, para que puedas sacar el máximo rendimiento a tu ordenador.**

Un porcentaje muy elevado del aprovechamiento de cualquier PC depende de la correcta configuración de componentes críticos como la placa base, tarjeta gráfica, de sonido, etc. AIDA32 3.30 es un "tres en uno" muy eficaz: genera más de 80 páginas de informes sobre las características del equipo, realiza un diagnóstico del mismo y actúa como benchmark para medir el rendimiento de cada periférico. Es capaz de ofrecer los resultados en formato DOC, HTML o XML, e incluye los enlaces, dentro de la ficha de cada periférico, para actualizar los drivers antiguos. Por si fuera poco está en castellano, catalán y gallego, y es completamente gratuito. ¿Qué más puedes pedir? Si te interesa, lo tienes en el CD de la revista o en la web que se indica en la parte superior. Ocupa poco más de 2 MB.




## Instalación y funcionamiento

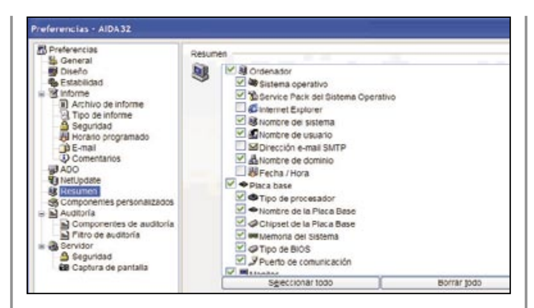
Si descargas el programa desde la web, verás que hay tres versiones: Enterprise, Personal y Network. En el CD hemos incluido la versión Personal, pues el resto incluyen herramientas de chequeo que sólo son necesarias en grandes redes corporativas.

AIDA32 3.30 se distribuye en dos formatos: ZIP y EXE. Este último ocupa unos Kbs más pero no requiere un descompresor de archivos para instalar. Cuando localices el fichero .EXE, haz un doble clic en el mismo, y pulsa el botón **Next** las veces que sea necesario, hasta completar la instalación.

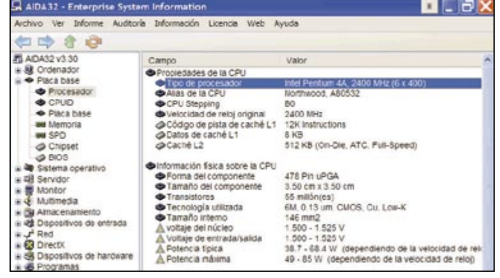



El primer paso es, obviamente, seleccionar el idioma. Por defecto toma el lenguaje de Windows, pero si quieres cambiarlo, entra en el menú **Archivo** y pincha en la orden **Preferencias**. Examina bien todas las opciones situadas en el árbol de la izquierda, dentro de esta ventana, pues incluye decenas de útiles campos para ajustar las mediciones según el uso del ordenador –General, Juegos 3D o Servidor–, el tipo de informes, la disposición de las ventanas o los tipos de chequeos a realizar.

En la ventana principal aparecen los distintos componentes hardware y software que configuran el ordenador. En la columna izquierda puedes seleccionar la sección que desees. Al pinchar en ella, se muestran nuevos apartados en

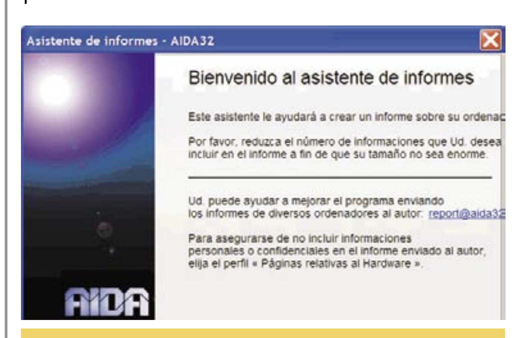



la ventana central. Por ejemplo, si pulsas **Placa Base** podrás chequear la CPU, la memoria, el chipset o la BIOS. Lo ideal es realizar todos los chequeos, para obtener un análisis completo del estado del ordenador.




Examina con atención los resultados de las pruebas, y busca el icono marcado con el nombre **Problemas y Sugerencias**. Aquí se ofrecen consejos en el caso de que AIDA32 3.30 detecte un periférico que no funciona, un driver incorrecto, o un controlador anticuado. Si eso ocurre, tan sólo hay que conectarse a Internet y pinchar en el enlace situado en el campo **Información sobre el producto** del periférico problemático, para navegar directamente a la página donde se encuentran los controladores actualizados. Instálalos siguiendo las instrucciones del fichero, y conseguirás resolver incompatibilidades y aumentar el rendimiento del ordenador.

Si deseas obtener un informe escrito del análisis, accede al menú **Informe** y pincha en **Asistente de Informes** para personalizar los resultados. En el menú **Web** hallarás un dinámico foro para resolver dudas, así como un estupendo directorio de páginas relacionadas con el hardware del ordenador, overclocking, rumores y portales de descarga. Pocas aplicaciones te lo pondrán más fácil...




### Puesta al día

En una aplicación de este tipo es importante usar la última versión del programa. Actualiza AIDA32 3.30 automáticamente pinchando en la orden **NetUpdate** del menú **Archivo**, mientras estás conectado a Internet.





**Descárgalo desde:** www.volny.cz/media-tagger/eng/index.html

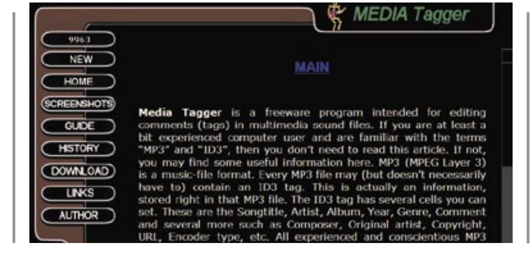
# Media Tagger 1.2

# Ordena tus ficheros musicales




**Los ficheros multimedia (MP3, WMA, etc.) también almacenan, internamente, información relativa a la canción, que después se utiliza para ordenarlos. Con Media Tagger 1.2 podrás actualizar dichos datos en varios ficheros al mismo tiempo, crear bases de datos, listas de reproducción y otros útiles servicios.**

Todo archivo musical tiene asociado una etiqueta de información (tag) donde puedes guardar el nombre de la canción, el cantante o grupo, año de publicación, género musical, etc. Cuando la canción se reproduce, todos estos datos aparecen en pantalla.
Además pueden servir para crear listas ordenadas por canciones, grupos, etc.
Reproductores como WinAMP permiten modificar




los "tags", pero de uno en uno y con muchas limitaciones. Con Media Tagger 1.2 podrás actualizar varios ficheros al mismo tiempo, crear listas en formato WinAMP, Excel, TXT y HTML, renombrar el fichero con el nombre de la canción, o conectarte a bases de datos online.
Encontrarás Media Tagger 1.2 en el CD de la revista o en la web indicada en la parte superior. Tan sólo ocupa 830 Kbs, es gratuito y está en español.

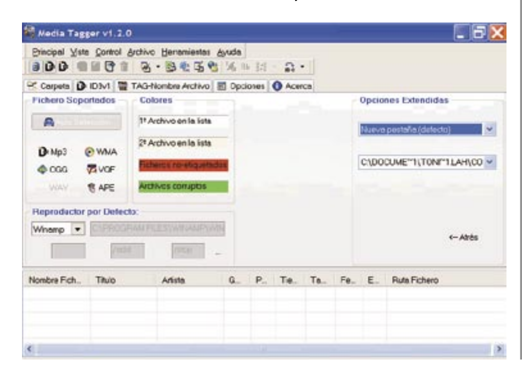
## Instalación y funcionamiento

Haz un doble clic en el archivo. Pulsa el botón **Next**, elige la carpeta donde lo deseas instalar, y pincha de nuevo en **Next** las veces que sea necesario, hasta completar la instalación.




La primera vez que lo ejecutes aparecerá un fichero de texto donde se explican las novedades y correcciones de la última versión.

Afortunadamente, cada vez es más común en los programas gratuitos incluir soporte en varios idiomas. Aunque en la primera ejecución Media Tagger 1.2 funciona en inglés, sólo tienes que pinchar en la orden **Language** del menú **View** para seleccionar el español.
Antes de empezar, es recomendable adaptar el programa a los gustos de cada usuario. Pincha en la solapa **Opciones** de la ventana principal para entrar en el recuadro de configuración. Aquí puedes elegir el formato de la etiqueta, el nombre de la lista de reproducción, los



colores, etc. Aparecerán más opciones al pulsar el botón **Extendido**. Si no eres un experto en "tags", deja los valores por defecto.
A continuación, debes identificar los archivos musicales cuyas etiquetas vas a manipular. Para ello selecciona la solapa **Carpeta** de la ventana principal, y abre el directorio que contiene los archivos. Si dispone de varias subcarpetas, puedes pinchar en el botón **Escanear carpeta con subcarpetas** para obtener la lista completa de ficheros musicales, que aparecerán en el recuadro inferior de la ventana principal. En rojo se muestran las canciones no etiquetadas.

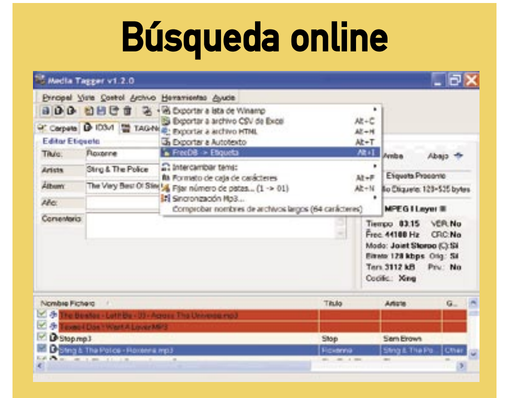


Para cambiar el "tag" de una canción, selecciónala, y abre la solapa de etiqueta, cuyo nombre variará según estés trabajando con un archivo MP3, WMA, OGG, etc. Rellena los campos Títu-lo, Artista, Álbum, etc., y pulsa la tecla **F2** para guardar la información.
Una vez modificadas las canciones, los nuevos datos aparecerán al escucharlas en el reproductor. Además, las etiquetas te servirán para hacer distintos tipos de ordenaciones y listas de reproducción, en los programas que lo permiten. Si quieres crear una base de datos en Excel, elige la orden **Exportar a archivo CSV (Excel)** en el menú **Herramientas.** Puedes marcar los campos que deseas incluir. En el mismo menú se incluyen otras órdenes para exportar a una página web (HTML) o a una lista de WinAMP.

Con un poco de paciencia, conseguirás una colección de música actualizada y bien ordenada. Si quieres conocer las múltiples opciones de Media Tagger 1.2, entra en la web de la aplicación, y pincha en la opción **Guide**.




### Búsqueda online



Media Tagger 1.2 incluye la posibilidad de localizar los datos oficiales de cada canción en la web FreeDB. En el menú **Herramientas** elige la orden **FreeDB/Etiquetas**. Teclea un nombre de usuario y contraseña, pincha en **Conectar**, y suerte...



# Veo TV 1.2

# Radio y televisión en tu PC

Incluido en el CD
PROGRAMA

**Descárgalo desde:** **www.supercable.es/~juanlus/veotv.html**

Muchos medios de comunicación ofrecen su programación en tiempo real, a través de Internet. Con Veo TV 1.2 puedes sintonizar más de un centenar de cadenas de televisión en abierto, y verlas en la pantalla de tu PC.

Cadenas nacionales como Antena 3 o Tele 5, numerosas televisiones locales y de otros muchos países, retransmiten a través de Internet. Con Veo TV 1.2 puedes sintonizar todas ellas, desde un único programa. Si dispones de una conexión de banda ancha, incluso podrás verlas a pantalla completa. Y si te cansas de los programas de cotilleo, siempre puedes sintonizar más de cuarenta emisoras de radio.



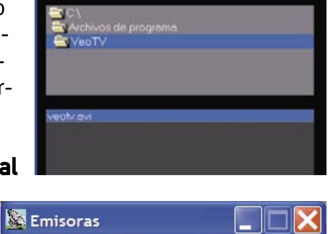

## Instalación y funcionamiento




Busca en el CD de la revista o en la web indicada el fichero de instalación y haz un doble clic en el mismo. Elige la carpeta de destino y pincha en el botón **Comenzar**. Recuerda que para ver las televisiones necesitas tener instalado el Reproductor de Windows Media. Viene con el sistema operativo, pero puedes obtener la última versión en **www.windowsmedia.com**

Pon en marcha Veo TV 1.2. En la columna de la derecha aparecen todos los canales disponibles. Elige el que desees ver y espera uno o dos minutos hasta que se establezca la conexión. Puede que algún canal no se vea porque a determinadas horas está saturado, prueba con otro. Recuerda actualizar la aplicación a menudo, para añadir los canales más recientes. Puedes elegir una calidad de vídeo Mínima (Min) o Grande (Gran) en función de tu velocidad de conexión, pinchando en el botón correspondiente. Si dispones de ADSL o cable, puedes ver el canal a pantalla completa, pinchando en el botón **P. Completa.**




Veo TV 1.2 también reproduce cualquier fichero de vídeo almacenado en el ordenador. Para abrirlo simplemente pincha en el botón **Vídeo local** y busca el archivo en la carpeta donde se almacena. Por último, tienes la posibilidad de escuchar más de cuarenta emisoras de radio. Pulsa el botón **Modo Radio**, y elige la música que más te guste.




La versión analizada te permite sintonizar cadenas que emiten en formato Windows Media. Si quieres ver espacios retransmitidos en formato Real, entonces deberás bajarte el programa Veo TV RO 1.1, almacenado en la misma web. Obviamente, las cadenas incluidas serán distintas. Elige la que más te apetezca, ten paciencia hasta que se produzca la conexión... ¡Y a disfrutar!

## Direcciones de utilidad

### Actualizaciones

**Vídeo**
www.microsoft.com/windows/windowsmedia/ES/download/default.asp
www.apple.com/es/quicktime/download
www.spain.real.com
www.divx.com/divx/index.php

**Software PocketPC**
www.todopocketpc.com
www.mipcdebolsillo.com
www.pocketr.com
www.microsoft.com/mobile/pocketpc/default.asp
www.ppc4all.com
www.pocketpcpassion.com
www.pocketpccity.com

### Servicios

**Traductores**
www.worldlingo.com/es/products_services/computer_translation.html
babelfish.altavista.com
www.traducegratis.com
www.freetranslation.com
diccionarios.ya.com/SMain
www.systransoft.com

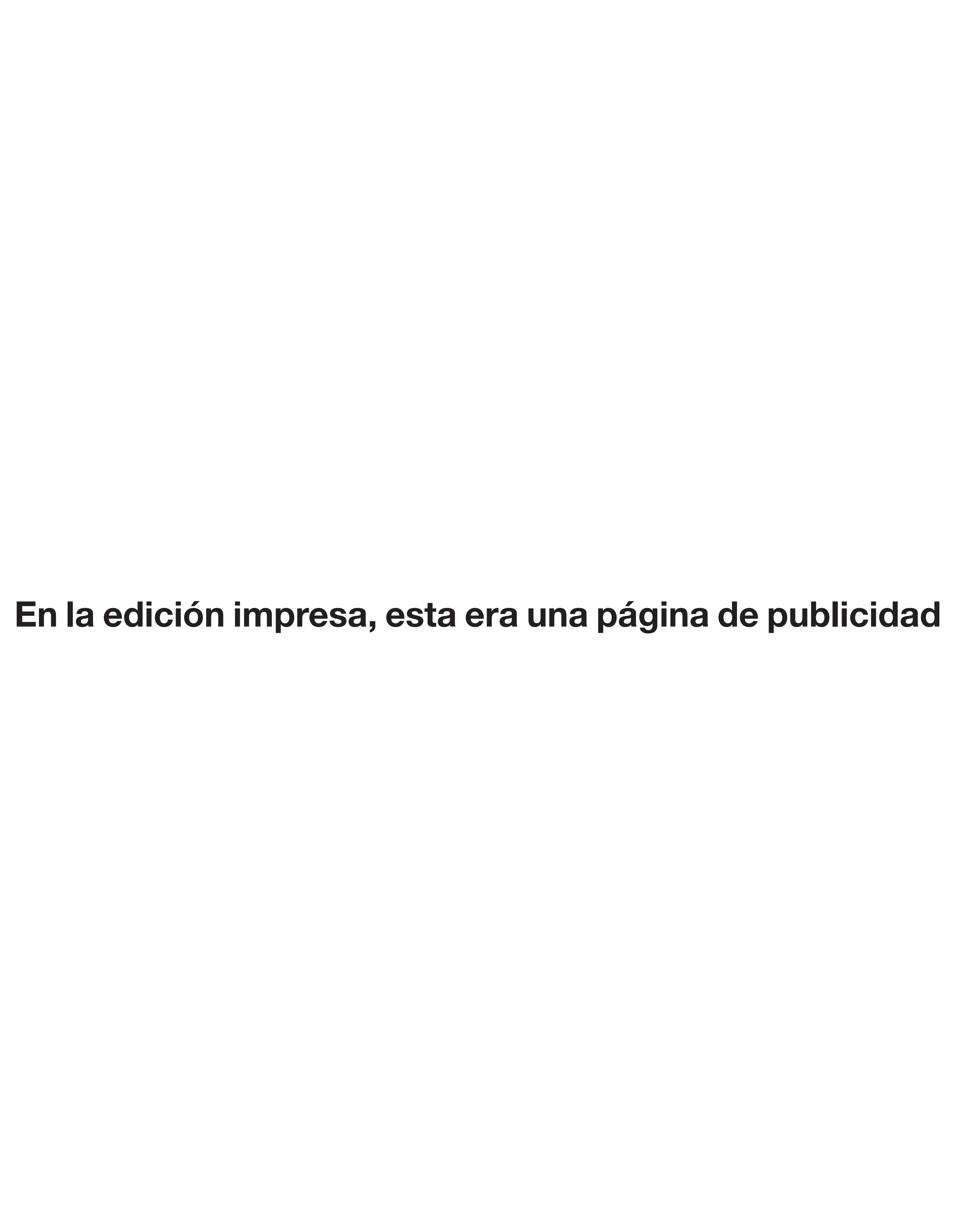
**Buscadores**
www.google.com
www.ozu.es
www.excite.com
infoseek.go.com
ixquick.com
www.es.lycos.de
www.mamma.com
www.telepolis.com
www.wisenut.com
es.yahoo.com

**Mensajes SMS**
www.gsmspain.com
www.smsya.com
www.winsms.org
es.gsmbox.com
www.telepolis.com/web/acceso/isp/isp.htm

### Información

**Hardware**
www.conozcasuhardware.com
www.pchardware.org
www.3dgpu.com
www.3dnow.net
www.3dvelocity.com
active-hardware.com/spanish/main.htm
www.anandtech.com
www.hothardware.com

**Overcloking**
www.helpoverclocking.com/spanish
www.exhardware.com
www.extremeoverclocking.com
www.overclockercafe.com
www.overclockersclubcanada.com
www.overclockersonline.com
www.reviewnation.com
www.systemcooling.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Webs muy recomendadas

**Internet es, en cierto modo, una gran televisión interactiva en la que tú eliges lo que quieres ver y a qué hora. Para facilitarte la tarea, todos los meses seleccionamos una colección de páginas web de calidad que pretende ser tan variada como práctica.**

## E-MANUALES

**Qué es:** un completo directorio de manuales amateurs y tutoriales dedicados a los más variados temas. No sólo encontrarás cursos y consejos para dominar los programas más importantes, sino también otras ayudas relacionadas con hobbies tan variopintos como las artes marciales o el tenis.




**Úsala para** aprender a manejar todo tipo de programas, encontrar trucos, conocer nuevos hobbies y ponerlos en práctica, buscar nuevas formas de ocio o aprender a diseñar páginas web.
**Su mejor característica es** la perfecta organización en categorías, y la gran facilidad para acceder a los tutoriales, la inmensa mayoría de ellos en español.
www.e-manuales.com

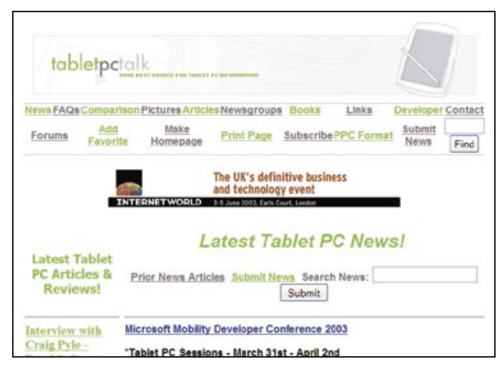
## INFOBOLSA

**Qué es:** web de economía especializada en información bursátil. Actualiza instantáneamente la bolsa española y las más importantes del mundo, además de ofrecer todo tipo de noticias relacionadas, información sobre empresas y consejos sobre inversión.
**Úsala para** consultar el estado de tus acciones en tiempo real, estar al día sobre las principales noticias económicas, conocer el estado financiero de una compañía, acceder a consejos de los expertos para invertir en bolsa, cambiar divisas, conocer el estado de los fondos de inversión, y otras muchas operaciones bursátiles.
**Su mejor característica es** la posibilidad de llevar la gestión de tus propias acciones, mediante la activación de alarmas que te avisan cuando suben o caen con respecto a un determinado valor, y la creación de gráficos para estudiar más fácilmente los próximos pasos a realizar.
www.infobolsa.es




## TABLET PC TALK

**Qué es:** un portal de información centrado en los nuevos y revolucionarios ordenadores TabletPC. Esta nueva tecnología incorpora toda la potencia de un portátil en el tamaño de una libreta, aunando el uso de un teclado convencional con la pantalla táctil, y una nueva tecnología de reconocimiento de texto.
**Úsala para** conocer todos los secretos de los TabletPC, consultar comparativas de los distintos modelos, apuntarte a sus foros y grupos de noticias, y descubrir el nuevo software que aparece todos los días.




**Su mejor característica es** la completa FAQ, pues resuelve todas las dudas relacionadas con las novedosas funciones del TabletPC.
www.tabletpctalk.com

## MI MEJOR AMIGO




**Qué es:** un completo buscador dedicado a las mascotas. Destaca por la originalidad de su contenido: además de incluir las inevitables noticias y consejos, dispone de una sección de humor con fotos y vídeos, y juegos en donde los animales son los protagonistas.
**Úsala para** encontrar webs relacionadas con la especie de tu mascota, localizar un veterinario o la tienda de animales más cercana a tu domicilio, enviar postales, y conocer curiosidades y pautas de comportamiento de todo tipo de animales.
**Su mejor característica es** el apartado Comunidad, en donde puedes crear tu propia página web dedicada a tu mascota o, si tristemente ha fallecido, registrar su nombre en El Cielo de las Mascotas.
www.mimejoramigo.com

## PROYECTO CARTELE




**Qué es:** el término "cartel" (que en esta web engloba objetos tan variopintos como las señales de tráfico, pósters, o vallas publicitarias) define, en cierta medida, la personalidad de una persona, e incluso el país, en función de su contenido. "Proyecto Cartele" recopila decenas de estrafalarios y polémicos carteles, y los presenta en forma de galería fotográfica, actualizada continuamente.
**Úsala para** pasar un rato divertido observando las fotos y rompiéndote la cabeza para averiguar si los carteles son verdaderos o se trata de un simple montaje...
**Su mejor característica es** la buena calidad de las fotos, así como la posibilidad de enviar las tuyas propias.
www.carteleonline.com

## ESTRELLA DIGITAL

**Qué es:** un periódico online y gratuito al que se accede únicamente por Internet. Como todos los medios de comunicación inscritos en este grupo, presume de una independencia que no pueden garantizar los grandes grupos mediáticos.



**Úsala para** consultar las últimas noticias, ver las portadas de la prensa escrita, acceder a información local, o participar en un chat donde se comentan los acontecimientos del día.
**Su mejor característica es** la cantidad de interesantes boletines de noticias, que te mantienen al día sobre todo lo que ocurre en el mundo.
www.estrelladigital.net

## COMPUTER EMUZONE

**Qué es:** una estupenda web donde se guarda la más completa base de datos de los programas creados en España, desde la época del Spectrum. Incluye análisis de los títulos, descripción y la posibilidad de revivir los más antiguos por medio de un emulador.



**Úsala para** descubrir los programas creados en España en los últimos 20 años, recordar viejos tiempos, participar en foros y chats sobre títulos antiguos, o descubrir quién está detrás de los éxitos actuales.
**Su mejor característica es** el seguimiento de las subastas en Ebay y otras páginas similares, para localizar programas originales españoles que ya no se venden en las tiendas. Hoy en día, son auténticas piezas de coleccionista.
computeremuzone.metropoliglobal.com/

## ARCHIVO DEL CRIMEN

**Qué es:** por alguna extraña razón, el hombre siempre ha sentido fascinación por los crímenes más horrendos, y las desgarradoras historias que hay detrás de ellos. "El Archivo del Crimen" intenta presentar los asesinatos más cruentos de la historia de una forma seria y respetuosa, pero con el propósito de no obviar detalles.
**Úsala para** descubrir cuáles son los peores crímenes del último siglo, encontrar datos sobre un determinado caso, estudiar el comportamiento humano, leer interesantes artículos criminalistas, o consultar una completa bibliografía sobre el tema.



**Su mejor característica es** la perfecta organización, según el tipo de delito, y la elevada profesionalidad de algunos de los artículos.
www.archivodelcrimen.com

## SÓLO VEGETALES

**Qué es:** una web de recetas culinarias, con la particularidad de que los ingredientes sólo incluyen vegetales. Nada de carne o pescado. Ahora que el verano se acerca y el traje de baño amenaza con no encajar donde encajaba el año pasado, la filosofía vegetariana es una opción a tener en cuenta...



**Úsala para** descubrir numerosas recetas variadas y divertidas bajas en calorías, aprender a combinar alimentos, cocinar tu propio pan, y otras sorpresas.
**Su mejor característica es** la gran variedad de recetas, enviadas por los propios visitantes, y su organización en función de la época del año y el tipo de dieta que desees seguir.
www.solovegetales.com

## OCIO JOVEN MANGA

**Qué es:** una web de información donde se recoge todo el anime (películas y series de animación japonesas) que se han publicado en España. Este tipo de cine tiene un público fiel, por lo que productoras como Manga, Jonu, Columbia, o Selecta Vision, han comenzado a editar multitud de películas de gran calidad, como "El Viaje de Chihiro", reciente ganadora del Oscar a la Mejor Película de Animación. En la web también se recogen los cómics en formato libro (manga).



**Úsala para** conocer todo el anime y el manga que se ha publicado en España, explorar la historia de las series y sus creadores, y visitar las galerías de imágenes creadas por los propios visitantes.
**Su mejor característica es** la variedad de artículos que explican la idiosincrasia japonesa, imprescindible para entender el estilo de los dibujos, y los argumentos recurrentes de muchas de sus series.
www.ociojoven.com/manga

## SEGUNDA MANO

**Qué es:** una web gratuita de compraventa de todo tipo de objetos y servicios. Puedes poner



tu anuncio para ofrecer cualquier cosa de la que te quieras desprender, además de revisar las ofertas y ponerte en contacto con el vendedor, si estás interesado.
**Úsala para** desprenderte de aquello que ya no utilices, comprar objetos antiguos, de coleccionista o descatalogados, o encontrar servicios de todo tipo a precios muy ajustados.
**Su mejor característica es** que no funciona por el sistema de subasta, así que puedes comprar artículos de forma directa. Además, también se incluyen cursos, negocios, bolsas de trabajo, seguros, y otras muchas opciones.
www.segundamano.es

## DISCAPNET



**Qué es:** un completísimo portal de información relacionado con la discapacidad. Incluye infinidad de recursos que cubren todas las áreas de interés de las personas discapacitadas: consejos laborales, cursos, petición de ayudas oficiales, guía para padres y familiares, etc.
**Úsala para** encontrar cursos de formación, hallar fundaciones y asociaciones especializadas en cierta discapacidad, conocer los derechos de los discapacitados o buscar enlaces relacionados.
**Su mejor característica es** la bolsa de empleo, apoyada por un completo apartado de teletrabajo y autoempleo, muy recomendable si eres una persona discapacitada o conoces a alguien que busque un puesto de trabajo.
www.discapnet.es

## FACUA

**Qué es:** la web de la asociación de consumidores FACUA, en donde informa de todas sus investigaciones, y recoge las noticias que afectan a los usuarios de bienes y servicios. Además se ofrecen interesantes reportajes con trucos y consejos para no ser engañado a la hora de comprar, y aprender a reclamar.
**Úsala para** enterarte de cualquier información que afecta al consumidor en multitud de áreas –vivienda, motor, ocio, salud, dinero, naturaleza, etc.–; conocer las campañas que organizan y leer diversas publicaciones.




**Su mejor característica es** la posibilidad de publicar online tus denuncias, para que otros consumidores no sufran los mismos problemas.
www.facua.org

## TELTARIFAS

**Qué es:** un comparador de tarifas telefónicas y proveedores de Internet, ideal para descubrir los servicios que disponen del mejor precio, o encontrar uno que se ajusta a tus necesidades. La web se divide en dos apartados diferenciados:




particulares y empresas, para ofrecer información personalizada.
**Úsala para** estudiar todos los productos de los operadores, descubrir la mejor relación calidad/precio, conocer las ofertas que se anuncian casi a diario, comparar la variación de precios según la ciudad, etc.
**Su mejor característica es** el potente comparador, pues acepta todo tipo de servicios telefónicos e Internet: terminales móviles o fijos, locutorios, cable, ADSL, etc.
www.teltarifas.com

## WHAT IS THE MATRIX




**Qué es:** la web oficial de las secuelas de la película "Matrix", un proyecto multimedia que también engloba cómics y videojuegos. En mayo se estrenará la segunda película, "Matrix Reloaded", y en noviembre la tercera, "Matrix Revolutions". Todo ello, sin olvidarnos de la película de animación "Animatrix", que se estrena en DVD este verano.
**Úsala para** asimilar la futura avalancha de información, conocer el argumento que da pie a las películas, así como su relación entre sí y con el videojuego "Enter the Matrix", cuyo argumento transcurre de forma paralela a los filmes.
**Su mejor característica es** la gran cantidad de trailers y cortos de animación que puedes descargar, para ir abriendo boca antes de acudir a la sala de cine.
whatisthematrix.warnerbros.com

## HELP DRIVERS

**Qué es:** un completo directorio de drivers para todo tipo de periféricos, actualizado diariamente. Pese al nombre de la web, todos los accesos




están en español, por lo que resulta muy sencillo localizar los controladores.
**Úsala para** hallar las últimas actualizaciones que salen a la luz, descubrir útiles consejos de instalación, aprender a manipular la BIOS, y otras ayudas.
**Su mejor característica es** la separación de los enlaces según su función, dentro de cada web (página, drivers, soporte, y FTP), para que puedas acceder a la sección que más te interese en cada momento.
www.helpdrivers.com/espanol/index.htm

## SÓLO BASKET

**Qué es:** una completa página dedicada al baloncesto. Aunque se centra en las ligas españolas ACB y LEB, también recoge noticias de la NBA. Igualmente ofrece reportajes, entrevistas, el rin-




cón del veterano, partidos históricos y concursos.
**Úsala para** conocer los resultados de las distintas ligas, estar al tanto de los futuros fichajes, opinar sobre los entrenadores, preguntar sobre estadísticas y datos pocos conocidos, o participar en un mercadillo.
**Su mejor característica es** el apartado referente a las entrevistas a entrenadores y jugadores ACB, que complementan perfectamente los abundantes reportajes sobre los temas de actualidad.
www.solobasket.com

# Este mes son noticia

## FERIA E3

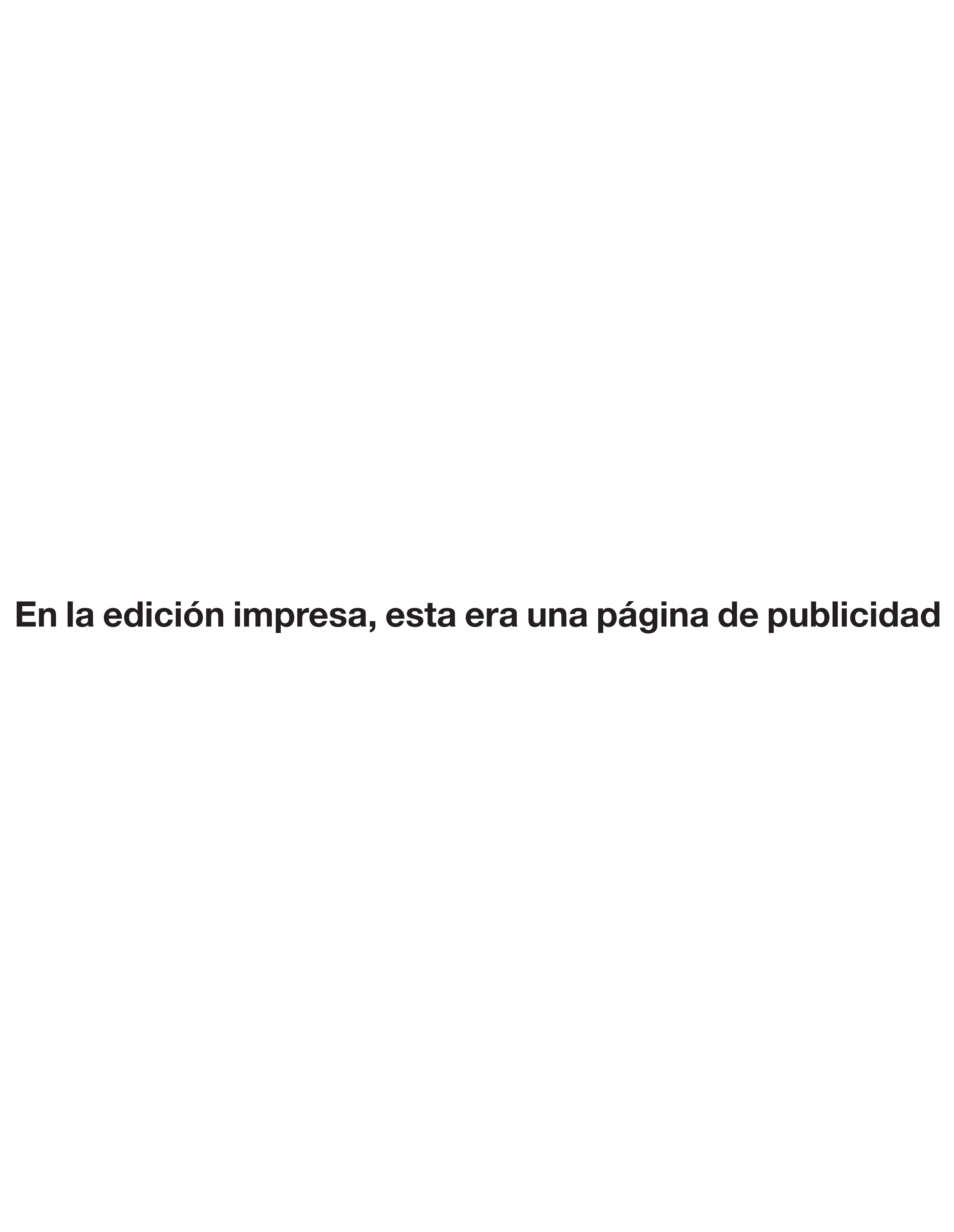



**Qué es:** entre los días 13 y 16 de mayo se celebra en Los Ángeles la feria de informática más popular del mundo. Aunque está enfocada hacia el entretenimiento (videojuegos, comunicaciones, cine y ocio) los fabricantes de hardware y software aprovechan para presentar sus nuevos productos, con vistas a la campaña navideña. Más de 60.000 profesionales de 80 países visitarán la feria en tan sólo tres días.
**Úsala para** leer todas las noticias y novedades que surgirán en la exposición, conocer los resultados de las conferencias, así como las empresas que asistirán al evento.
**Su mejor característica es** la numerosa información que ofrece al visitante (de la feria física, no la virtual), mediante un completo recorrido donde se incluye el método para comprar la entrada, viajar a Los Ángeles, y llegar hasta el recinto sin perderse.
www.e3expo.com

## FERNANDO ALONSO

**Qué es:** la web oficial del piloto español de Fórmula 1 Fernando Alonso. En el pasado mes de marzo, Alonso sorprendió a propios y extraños al convertirse en el piloto más joven de la historia en conseguir la "pole position" (primera posición de salida) en un gran premio, y el primer piloto español en subir al podio. En esta página encontrarás toda la información sobre el nuevo fenómeno del deporte español.
**Úsala para** seguir los entrenamientos y el día a día de Fernando Alonso, las noticias que se producen antes de cada gran premio, consultar el resultado y la clasificación, ver su palmarés y el de su equipo, una galería de fotos, así como la posibilidad de escribir al propio piloto.
**Su mejor característica es** el seguimiento en tiempo real de las carreras, donde se indican los tiempos de cada vuelta, adelantamientos, incidencias y, en definitiva, toda la emoción de la competición, si no puedes seguir el campeonato en directo, o en la televisión.
www.fernandoalonso.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# ya.com

# Conexión de ya.com




**En este número, Personal Computer & Internet te ofrece un mes gratis si contratas el servicio de Tarifa Plana para acceso a Internet de Ya.com. Si dispones de un sistema operativo Windows 98, Me, NT 4.0, 2000 o XP podrás hacerlo todo en línea a través del software que te proporcionamos en el CD.**

El servicio de tarifa plana de Ya.com te permitirá navegar con tu módem de lunes a viernes de 15:00h a 8:00h y 24 horas los fines de semana y fiestas de ámbito nacional por 15,99 € al mes más el IVA correspondiente. Las conexiones fuera de esa franja horaria se cobrarán a 0,024 € + IVA el minuto. Además, te proporcionan cinco cuentas de correo en el dominio ya.com. Si realizas el alta a través del software que te proporcionamos, te regalan el primer mes de conexión.

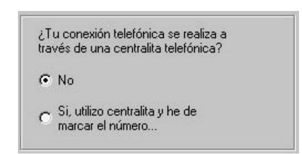



Accede a la página de contratación del servicio alojada en el CD y pincha sobre **DATE DE ALTA**. Se trata de un enlace a un ejecutable.

Selecciona la opción **Ejecutar este programa desde Internet** en la nueva ventana y presiona el botón **Aceptar**.

Una vez que hayas hecho esto, el programa te guiará hacia el asistente para la instalación. Debes disponer de algo más de 2 Mb. de disco libre para la instalación. Asegúrate, además, de que tu módem se encuentra enchufado y conectado al teléfono, ya que todo el proceso de alta se realizará a través de una conexión gratuita temporal.

En primer lugar debes aceptar los términos del contrato y aceptar el resto de las opciones. Si te encuentras en tu domicilio habitual o en un acceso telefónico sin centralita (esto es, no debes marcar ningún número para acceder al tono) marca **No** cuando el asistente te solicite esa información.

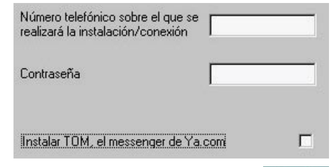



Una vez que hayas introducido esos datos el asistente abrirá en el navegador el proceso de alta. Éste consta de cinco formularios. Una vez que hayas cumplimentado cada uno de ellos, haz clic sobre **Aceptar y Continuar** para acceder al siguiente.

El primer paso consiste en aceptar las condiciones del contrato. En el segundo proporcionarás tus datos personales, sistema operativo y otros datos referentes a la configuración. En tercer lugar deberás proporcionar el número de cuenta bancaria en la que quieras domiciliar los pagos del servicio. Los dos últimos pasos son confirmaciones de la configuración y domiciliación.




Una vez que Ya.com te haya informado de que el proceso de alta ha finalizado con éxito, continúa con la configuración en el asistente. Debes introducir el número de teléfono que hayas dado de alta anteriormente y una contraseña. La contraseña te la habrán enviado a la dirección de correo electrónico que hayas especificado en los datos personales del alta, junto con una copia del contrato en formato pdf. Abre tu correo e introduce la contraseña en el lugar correspondiente. Deshabilita la casilla de verificación **Instalar TOM, el Messenger de Ya.com** si no quieres instalar el servicio de mensajería de esta compañía. Tras unas breves tareas que realizará el asistente, el proceso de instalación habrá concluido.




Cada vez que quieras conectar a Internet solamente tendrás que hacer doble clic sobre el nuevo icono que habrá aparecido en tu escritorio.




Para activar las cuentas de correo electrónico, dirígete al enlace que aparece en el correo de bienvenida al servicio de Ya.com e introduce el usuario y la contraseña que te han proporcionado. Accederás a una nueva ventana en la que podrás cambiar de contraseña o activar tus nuevas cuentas de correo electrónico con un buzón de 10Mb. de tamaño. En el correo electrónico que te envió el servicio de Ya.com se encuentra el servidor POP y el SMTP que debes colocar en tu cliente de correo.




En caso de que desees finalizar el contrato con el servicio de tarifa plana de Ya.com deberás enviar una carta con quince días de antelación a la fecha efectiva de baja. La baja en el Servicio Ya.com Tarifa Plana será efectiva desde el último día del mes en que se cumplan los días del preaviso de baja voluntaria, por lo que deberás hacerte cargo del pago de las cuotas mensuales fijas hasta la efectividad de la baja solicitada. Deberás incluir una fotocopia del DNI en dicha notificación y enviarla a Ya.com al Apartado de Correos nº 113 FD, ALCOBENDAS 28108 Madrid o a través del número de fax anunciado en la Página Web de Acceso del Servicio Ya.com Tarifa Plana.

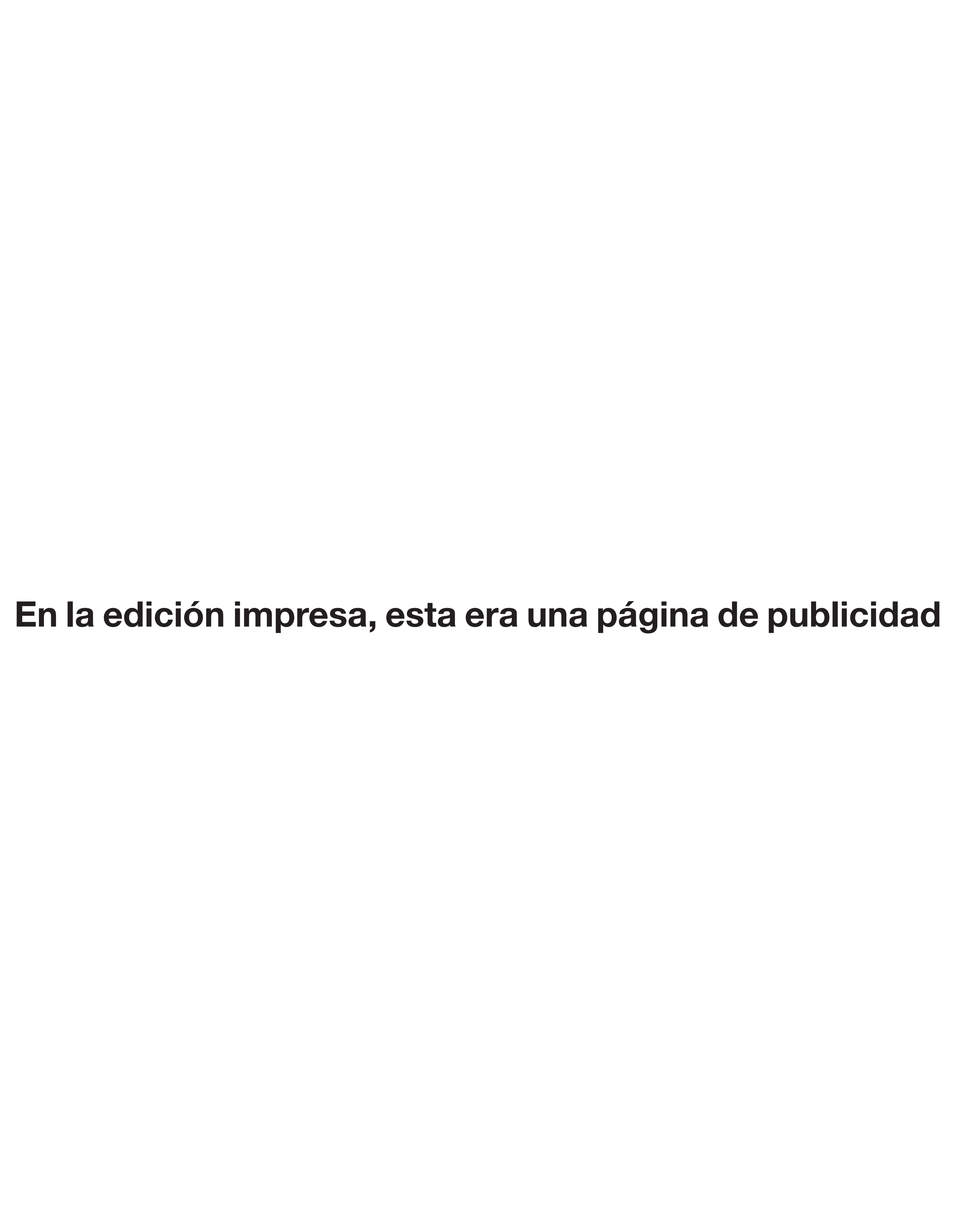
A través de **Inicio/Programas/Ya.com tarifa plana/Desinstalar** puedes eliminar la conexión al servicio de tarifa plana de Ya.com.

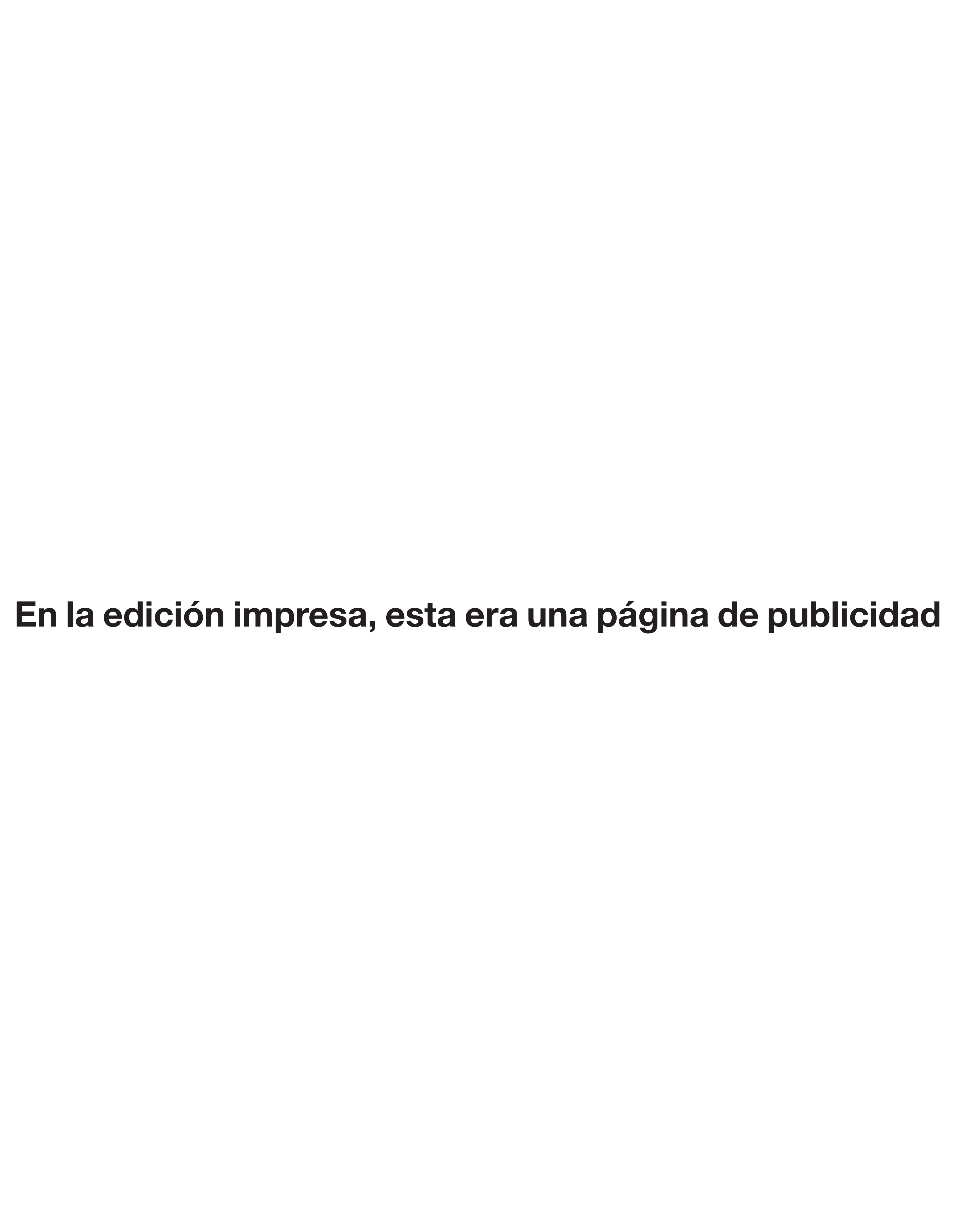
La instalación del servicio de tarifa plana de Ya.com coloca www.ya.com como página de inicio. Para colocar otra página de inicio en Internet Explorer abre este programa, ve a **Herramientas/Opciones de Internet**, en la pestaña **General**. En el cuadro de texto de la parte superior de la nueva ventana puedes especificar una nueva página de inicio. Debes **Aplicar** los cambios y luego **Aceptar** los mismos.




El servicio de tarifa plana de Ya.com enlaza Internet Explorer con su conexión. Si quieres activar otra conexión como predeterminada o evitar que el navegador intente la conexión cada vez que lo ejecutas, dirígete a **Herramientas/Opciones de Internet** de Internet Explorer, en la pestaña **Conexiones**. Una vez allí, puedes seleccionar la conexión y eliminarla mediante el botón Quitar. Si no deseas que el navegador marque automáticamente selecciona la opción **No marcar una conexión nunca**, un poco más abajo. No olvides **Aplicar** y **Aceptar** todos los cambios que realices.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# Computer práctico

## Computing • Webmaster • Digital Media

Tres áreas prácticas para conocer toda la informática

## Computing
Todo sobre tu ordenador y sus programas



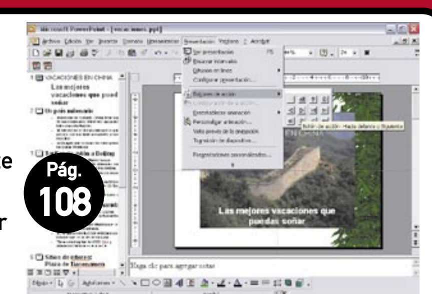
Pág. 120

### Aplicaciones de bases de datos con 4D

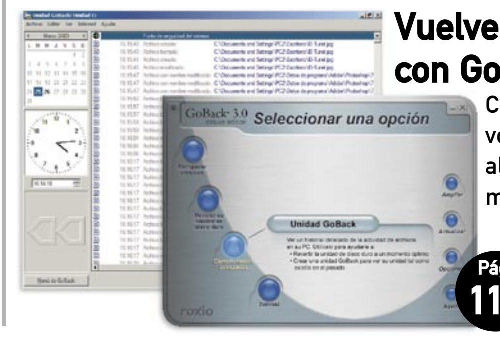
En el CD de este número incluimos una versión completamente funcional del programa de bases de datos 4D. Para que le saques el máximo provecho empezamos un pequeño curso con ella.

### Presentaciones con PowerPoint

Una forma de convencer a tus amigos y familiares para que este año puedas llevarles de vacaciones donde tú quieres es preparar una buena presentación que te ayude a convencerlos.



Pág. 108




### Vuelve al pasado con GoBack 3.0

Cuántas veces has deseado volver atrás para remediar algún problema o alguna metedura de pata. GoBack te brinda esa posibilidad para que no tengas que volver a arrepentirte.

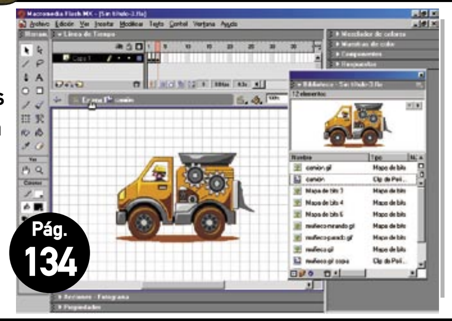
Pág. 114

## Webmaster
Internet, redes, web... tú eres el amo

### Animaciones para web con Flash MX

Con este artículo aprenderás a crear una animación Flash para la entrada de tu web, o de un CD, o de lo que tú quieras. En el CD encontrarás todas las herramientas que necesitas.

Pág. 134



### Windows Server 2003

Ya está aquí el nuevo sistema operativo para servidores de Microsoft. Te enseñamos las novedades del hermano mayor de Windows xp.

Pág. 142




## Digital Media
Imagen, sonido y tu creatividad



### Cómo pasar tus fotos del móvil al PC

Ahora que se están poniendo de moda los teléfonos móviles con cámara de fotos, te enseñamos cómo trasferir las imágenes al PC con cuatro modelos distintos.

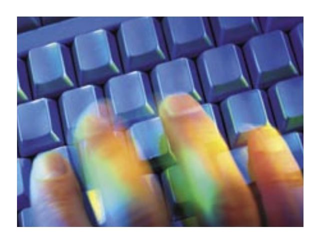
Pág. 150

### Crea tus vídeos con Windows Movie Maker 2

Ya puedes descargar de Internet la última versión del editor de vídeo de Windows xp. Tiene muchas novedades que te servirán para mejorar la calidad de tus vídeos.

Pág. 146





# PC Trucos

## Photoshop 5, 6 y 7
## Crea tus propios pinceles

En Photoshop puedes diseñar tu mismo un pincel con una forma concreta.

**1** En el menú **Archivo** elige **Nueva imagen.** Diseña sobre el lienzo que aparece en blanco el dibujo que quieres que tenga tu pincel. También puedes abrir una imagen que tengas para aprovechar alguna zona de ella que te guste especialmente y que quieras utilizar como motivo para un pincel.

**2** Selecciona la imagen que has dibujado con la **Herramienta de Marco**, o selecciona cualquier parte de la imagen que tengas abierta.

**3** Ve a **Edición/ Definir Pincel** y dale un nombre a tu pincel. Si no tienes seleccionada la **herramienta de Pincel**, selecciónala en la paleta de herramientas.




**4** Abre la ventana de los **Pinceles**. Ésta te mostrará todos los pinceles disponibles en ese momento.

**5** Elige el Pincelcara que has creado en los pasos anteriores y que se ha guardado en esta ventana, para que puedas dibujar con él.

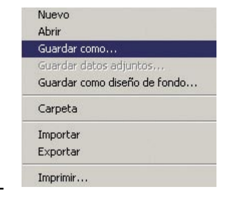



## Outlook Express
## Convierte tu programa de correo en un contestador automático

Seguro que, en más de una ocasión, has recibido algún mensaje de respuesta informándote de que la persona con la que pretendes contactar está ausente, de vacaciones o enfermo. Tú también puedes crear, de forma muy fácil, este tipo de mensajes en Outlook Express. Sólo tienes que seguir unos pasos.

**1** Para empezar, con Outlook abierto, abre un nuevo mensaje y escribe el texto que será enviado a todos aquellos que traten de ponerse en contacto contigo a través del correo electrónico mientras tú estés ausente.

**2** Una vez tengas el texto listo, haz clic en el menú **Archivo** y elige la opción **Guardar como**... Dale un nombre con el que después puedas identificarlo sin problema y guárdalo dentro de la carpeta que prefieras. Asegúrate de que en la opción **Guardar como tipo** está seleccionada la opción **Correo (*.eml)**.




**3** En Outlook Express, haz clic en **Herramientas/Reglas del mensaje/ Correo**. En **Reglas del mensaje**, con la pestaña **Reglas de correo** seleccionada, haz clic en **Nueva** para poder confeccionar tu propia regla de mensaje.




**4** El siguiente paso será seleccionar la condición para la regla que te interese (si quieres que todos aquellos que contacten contigo mientras estás ausente reciban el correo de respuesta que estás creando, tendrás que elegir la opción **Para todos los mensajes**).
Ahora le toca el turno a la acción de la regla. Entre todas las opciones que te muestra, elige **Responder con mensaje**. En el tercer apartado, en el de descripción, ves que aparece subrayada la palabra mensaje. Con eso te indica que tendrás que indicarle qué mensaje quieres que envíe cada vez que alguien te mande un correo electrónico. Haz clic en **Mensaje** y busca el correo que antes escribiste y guardaste. Pulsa en **Abrir**.




**5** Una vez acabado esto, el cuarto apartado de **Regla de correo nueva** te recuerda que puedes darle un nombre a la regla que acabas de crear. Por último, haz clic en **Aceptar** para cerrar **Reglas del mensaje**. Recuerda que estas respuestas automáticas sólo serán enviadas si el programa se encuentra en ejecución, es decir, si el PC está encendido.

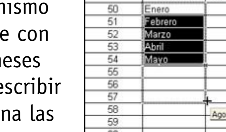
## Excel 95/97/2000/2002
## Crea listas numéricas y meses del año sin esfuerzo

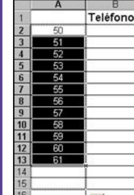
En Excel existe una forma rápida de ingresar una lista numérica y los meses del año sin tener que teclearlos tú de forma manual. Esto te ahorrará tiempo. Para ello sigue estos sencillos pasos:

**1** En la columna donde quieres escribir una lista numérica escribe el número por el que quieres que empiece la lista y su correlativo; por ejemplo, el número 50 y 51.

**2** A continuación, tienes que seleccionar las dos celdas donde has introducido dichos números. En este caso, la celda 2 y 3.

**3** Coloca el ratón en la esquina inferior derecha de la selección hasta que aparezca una cruz como la que muestra la imagen superior.




**4** Haz clic con el ratón en esa esquina y arrastra hacia abajo. Verás cómo de forma automática se rellenan las celdas con los números correlativos.

**5** Los mismo ocurre con los meses del año. Sólo tienes que escribir los dos primeros. Selecciona las dos celdas. Y arrastra hasta abajo con el ratón hasta llegar al mes que deseas.

## Macromedia Flash 5
## Descubre el juego oculto

Si eres de los que te gusta realizar animaciones en tus páginas web, seguro que utilizas este programa de Macromedia. La versión 5 incluye una demo de un juego. Sigue estos pasos para descubrirlo:

**1** El primer paso consiste en abrir el programa y seleccionar las opciones **Menú/Ayuda/Acerca de Flash.**

**2** Haz rápidamente clic en la **"M"** negra y azul del logo de Macromedia y luego en el botón **Agradecimientos** (verde) antes de que la animación del Morphing de Macromedia Flash 5 se complete. Así conseguirás acceder al juego.








PowerPoint 97/2000/2002

## Insertar un Gif animado en una presentación

Para poder insertar un gif animado en una diapositiva de PowerPoint deberás hacer lo siguiente:



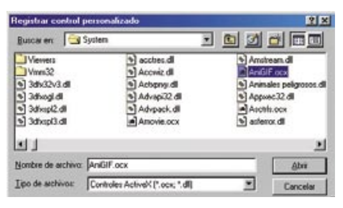

**1** Accede al menú **Ver/Barra de Herramientas/Visual Basic**. Aparecerá esta barra de herramientas.

**2** Pulsa el botón de la derecha (martillo y llave) para abrir una nueva barra de herramientas que te mostramos a la derecha.

**3** En esta barra pulsa el último botón y aparecerá un cuadro de diálogo con los diferentes controles posibles. Busca el controlador que necesitas, que es: **ANIMATION GIF CONTROL**

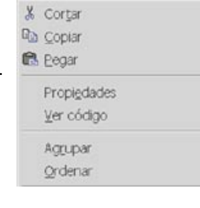



**4** Si aparece ya lo tienes casi solucionado. En caso de que no aparezca elige la opción de **Registrar Control Personalizado...**. En la siguiente ventana aparecerá un cuadro de diálogo del directorio SYSTEM dentro de WINDOWS. Selecciona el fichero **ANIGIF.OCX** y pulsa el botón **Abrir**.




**5** Con esto ya tienes instalado el controlador OCX necesario para ver Gif Animados. Lo único que te queda por hacer, es clic en este elemento. De este modo, el cursor cambiará de forma para convertirse en una Cruz. Haz clic en el lugar de la presentación que deseas que aparezca el gif.

**6** Una vez hecho esto, el siguiente paso consistirá en pulsar sobre el cuadro que ha aparecido. Pulsa el botón derecho del ratón y aparecerá el siguiente menú.




**7** Elige la opción de **Propiedades**. Vete a la propiedad de **GIF** y pulsar el botón de los tres puntos que encontrarás a su derecha. Pulsa el botón **Browse...** y selecciona del disco un Gif que sea animado. Pulsa el botón **Abrir**, en el cuadro **Preview** aparecerá el Gif animado. Una vez aquí pulsa el botón **Aceptar**. En la propiedad GIF tiene que aparecer **Animation GIF**.

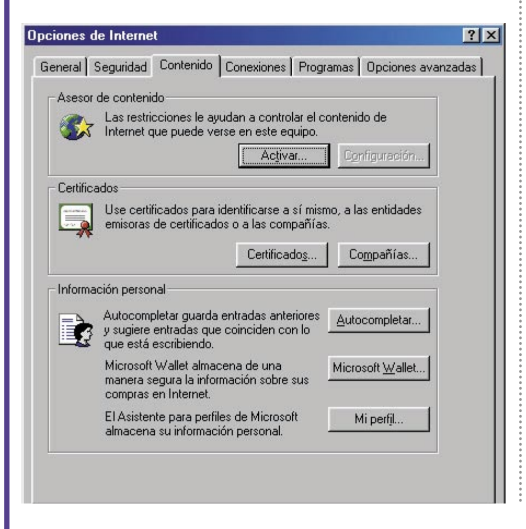
**8** Cierra el cuadro de **Propiedades**. Ahora haz una presentación de la diapositiva y verás, finalmente, el Gif animado.

Internet Explorer 5 o superior

## Cómo bloquear páginas para adultos

Internet Explorer cuenta con una herramienta para bloquear páginas web con contenidos sexualmente explícitos y material violento para adultos, que se basa en un sistema de calificación donde cada sitio reporta su tipo de contenidos.
Aunque no tiene una efectividad total (muchos sitios no se reportan y otros cambian su actividad real), esta es una opción gratuita y al alcance de cualquiera. Para activarla sigue esta serie de pasos:

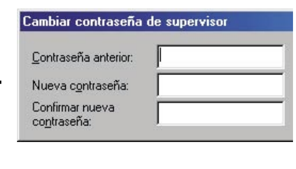
**1** Abre Internet Explorer 5 (o una versión posterior) y en el menú **Herramientas**, haz clic en **Opciones de Internet** y selecciona la pestaña **Contenido**.




**2** En el apartado **Asesor de contenido**, haz clic en el botón **Activar**. En la nueva ventana selecciona la pestaña **Clasificación**. Encontrarás un cuadro con los diferentes tipos de contenido para adultos (Desnudez, Idioma, Sexo y Violencia).

**3** Haz clic sobre uno de estos tipos de contenido y ajusta aquel que puedan ver los usuarios, deslizando la barra, que está debajo del cuadro, hacia la derecha. Repite esta operación con cada tipo de contenido y, cuando finalices, haz clic en el botón **Aceptar**.

**4** Si quieres crear una contraseña, para que nadie cambie estas características de seguridad, selecciona la pestaña **General**, en la ventana **Asesor de contenidos**. Haz clic en el botón **Cambiar contraseña...**




Aparecerá una pequeña ventana para que escribas y confirmes una contraseña. **Acepta** y, en el **Asesor de contenidos**, vuelve a pulsar en **Aceptar**.

Firewall de Windows xp

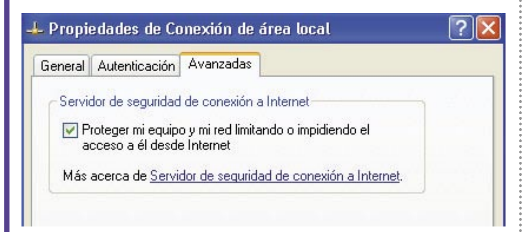
## Envía archivos en tus mensajes

Puede que no sepas que con este programa, aparte de conversar tienes la posibilidad de enviar archivos. Vamos a ver cómo configurar el Firewall para enviar archivos con el Messenger en Windows xp.

**1** En el escritorio haz clic en el botón **Inicio** y luego sobre el **Panel de Control**. Posteriormente busca el icono de **Conexiones de red** y haz doble clic sobre él.




**2** Selecciona el icono de tu conexión de red y haz clic con el botón derecho del ratón sobre la opción **Propiedades**, luego sobre la pestaña **Avanzadas**, y en esta opción vuelve a pinchar sobre el botón **Configuración**. En la pestaña Servicios pincha sobre el botón **Agregar**.




**3** En el apartado **Descripción del Servicio** escribe lo que quieras, por ejemplo "Enviar archivos con el Messenger". En **Nombre** o **dirección IP**..... el nombre de tu ordenador. Si no sabes exactamente cuál es, dirígete al **Panel de Control/Sistema/Nombre de equipo** (debes ponerlo tal y como está aquí).

**4** En el apartado **Número de puerto externo** debes escribir "6891" y seleccionar la opción **TCP**, si es que no lo está. En el apartado Número de puerto interno escribe "6891". **Acepta** todo y comienza a enviar tus archivos.

**5** Hasta este punto sirve para enviar solamente un archivo a la vez, pero si deseas enviar hasta diez archivos, tienes que hacer exactamente lo mismo para los puertos "6891" y "6900".



Windows xp

# Sincroniza el reloj del PC con un servidor de Internet

Para estar siempre en hora puedes hacer que el reloj de tu ordenador se sincronice con un servidor de hora en Internet. Esto lo podrás hacer siempre que tengas Windows xp como sistema operativo.

**1** Pulsa dos veces con el botón izquierdo sobre el icono de la hora que se encuentra en la parte derecha de la barra de tareas. Aparecerá la ventana **Propiedades de Fecha y hora**.




**2** A continuación selecciona la pestaña **Hora de Internet**. La ventana adopta ahora la estructura de la imagen inferior.




Marca la opción **Sincronizar automáticamente con un servidor horario de Internet**. Selecciona un Servidor y pulsa el botón **Actualizar ahora**. Cuando finalice la sincronización, después de una corta conexión a la Red, pulsa sobre el botón **Aceptar**. De ahora en adelante tu ordenador sincronizará la hora con el servidor de Internet que hayas escogido.

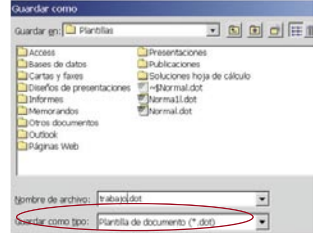
Word 95/97/2000/2002

# Crea una plantilla en tu editor de textos

En muchas ocasiones tienes que repetir un mismo documento, o la estructura de éste es siempre la misma en un escrito con el que trabajas con frecuencia, o, por ejemplo, haces una factura o un formulario que normalmente utilizas a diario.

**1** En este caso lo mejor es hacer una plantilla base y guardarla en un lugar adecuado. Para ello crea, en primer lugar, la estructura adecuada de la plantilla o documento.

**2** Una vez acabada pulsa en el menú **Archivo/ Guardar como...** Asígnale un nombre y en la opción **Guardar como tipo**: pulsa en el desplegable y selecciona la opción **Plantilla de documento (*.dot)**.




**3** Si no cambias la carpeta donde va a ser guardada, se almacenará en la carpeta **Plantillas**, lo cual significa que cuando quieras abrirla únicamente tendrás que pinchar en el menú **Archivo/Nuevo** y en la ficha **General** aparecerá tu plantilla. Si la has guardado en otra carpeta (cosa no aconsejable) has de localizarla con el comando **Abrir**.




MSN Messenger para Windows xp

# Cómo ver el número de veces que has utilizado MSN Messenger

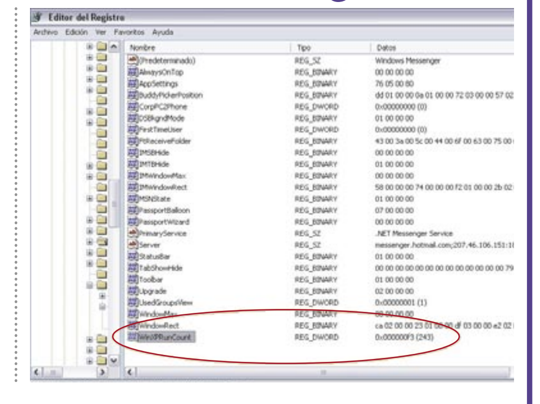
La versión para Windows xp de Messenger incorpora un contador de veces que has ejecutado este programa. Para verlo deberás hacer lo siguiente:

**1** Pulsa en el botón **Inicio**. Selecciona **Ejecutar** y escribe: "regedit". De este modo, aparecerá el editor del registro de Windows xp.

**2** Ahora despliega los menús hasta llegar a **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MessengerService**

Y selecciona la variable **DWORD WinXPRunCount**

Ejemplo: WinXPRunCount : 0x000000f3(243) significará que has ejecutado tu Messenger 243 veces.




Windows xp

# NetMeeting por defecto

Si tienes instalado en tu ordenador el sistema operativo Windows xp y posees una webcam, ya no tienes por qué preocuparte de instalar un programa para hacer videoconferencia. Tu sistema operativo incluye el NetMeeting, aunque alguien en Microsoft olvidó hacer el icono correspondiente.

Para instalar el programa debes seguir estos pasos:

**1** En primer lugar haz clic en el botón de **Inicio** y a continuación pulsa sobre el icono Mi PC.

**2** Abre la carpeta **C:\Archivos de programa\NetMeeting**

Haz un doble clic con el botón izquierdo del ratón en el archivo **conf.exe**




**3** Ahora el programa te pedirá tus datos (Nombre, Apellidos, correo electrónico, etc.). Durante el proceso de instalación, deja seleccionada una o ambas de estas casillas casillas:

- **Crear un acceso directo a NetMeeting en mi Escritorio.**
- **Crear un acceso directo a NetMeeting en mi barra de Inicio rápido.**

Editores HTML

# Cómo evitar que tu Web sea copiada

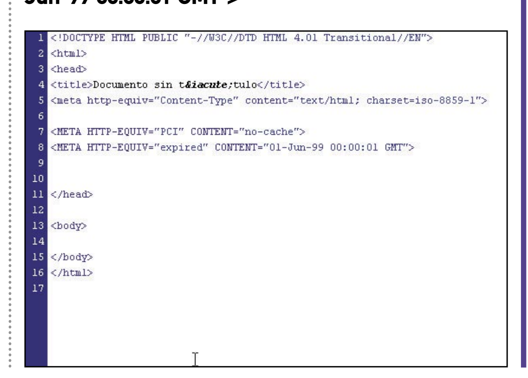
Las cachés web ofrecen dos ventajas principales: tiempos de respuesta mejorados y un uso más eficaz del ancho de banda.

Sin embargo, Internet ha causado nuevas formas de copia debido a este sistema de captura de una página web que permite que copien tu sitio en otra máquina.

Mientras el proxy o la caché quieran seguir los estándares, existen indicaciones tanto a nivel de protocolo como de encabezamiento de documentos, que le pueden indicar que no se haga uso en caché del documento. Una fórmula adicional es una etiqueta de caducidad ya vencida.

Para evitar el "caching" de forma simple, basta con agregar dentro de la sección **<HEAD>** de tu página web las siguientes etiquetas:

```
<META HTTP-EQUIV="PCI" CONTENT="no-cache">
<META HTTP-EQUIV="expired" CONTENT="01-Jun-99 00:00:01 GMT">
```



```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head>
<title>Documento sin t&iacute;tulo</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">

<META HTTP-EQUIV="PCI" CONTENT="no-cache">
<META HTTP-EQUIV="expired" CONTENT="01-Jun-99 00:00:01 GMT">


</head>

<body>

</body>
</html>
```





Windows 98/Me/xp

# Deshabilita las descargas de cierto tipo de archivos

Este truco es muy recomendable para filtrar y limitar la descarga para prevenir la aparición de virus, dialers, etc., en tu ordenador.
Para realizar este truco debes seguir una serie de sencillos pasos:

**1** Haz clic en el botón **Inicio/Panel de control**. Haz doble clic en **Opciones de carpetas** y selecciona la etiqueta **Tipos de archivo**.




**2** Busca la extensión del tipo de archivo que deses recibir sin que sea bloqueada por el programa y señálala. Si la extensión no está en la lista, tienes que deshabilitar toda la protección contra adjuntos peligrosos como se indica más adelante.

**3** Haz clic en **Opciones avanzadas**. A continuación, desmarca la opción **Confirmar apertura después de la descarga**.



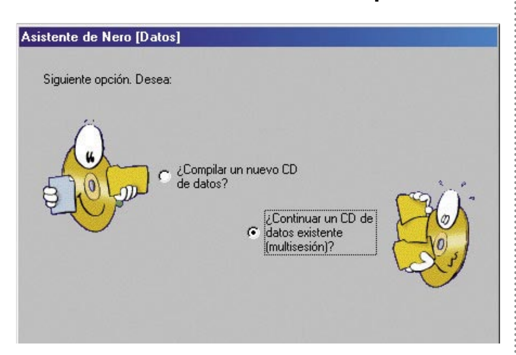

**4** Para finalizar el truco y que se haga efectivo, haz clic en el botón **Aceptar** para confirmar los cambios.

Nero Burning Rom 5

# Grabar un CD multisesión

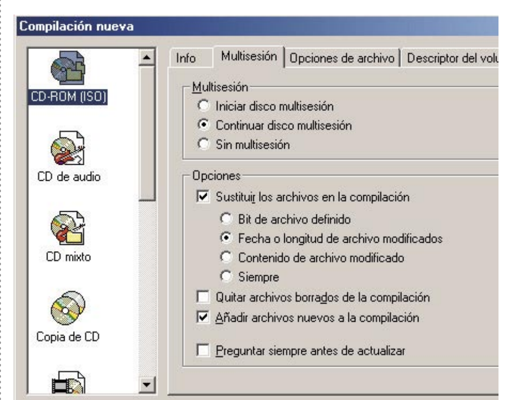
No finalizar un CD y terminar de grabarlo en otro momento puede ser una opción muy interesante para no desperdiciar espacio en un CD virgen. Esto se puede realizar con la herramienta Nero Burning Rom. Para ello sigue estos pasos:

**1** En primer lugar abre el programa. Aparecerá en pantalla el Asistente. Selecciona la opción de **Compilar un CD nuevo**. Posteriormente pincha en cualquiera de las opciones que aparecen en pantalla (CD Datos, música, etc.). En la siguiente ventana selecciona la opción **¿Continuar un CD de datos existente (multisesión)? Acepta**.




**2** En el menú que aparece marca la opción **Iniciar CD multisesión**. Esto te permitirá volver a grabar sobre el CD que no completarás. Una vez hecho esto graba el CD como habitualmente estás acostumbrado. Es decir, arrastrando los archivos que quieres copiar a la ventana correspondiente y pulsando en el icono de quemar CD.

**3** Cuando quieras volver a grabar en ese CD, introdúcelo en la grabadora y Nero reconocerá directamente que no está completado. En caso contrario, en la ventana que aparece al principio, selecciona la opción **Continuar disco multisesión**.




**4** Ahora puedes decirle que cuando grabe finalice el CD y no vuelva a grabar en él o por el contrario deje esa casilla sin marcar y vuelva a grabar en otra ocasión del mismo modo hasta que ocupe toda su capacidad.

Internet Explorer 6.0

## Barra de herramientas de imágenes

Si tienes instalado y usas el navegador Explorer, en su versión 6.0, habrás visto que cuando colocas el cursor encima de una imagen aparece esta barra de herramientas con unos iconos que sirven para imprimir, guardar, enviar etc., en la parte superior izquierda de dicha imagen. Si quieres que en las imágenes que tienes en tu web no aparezca dicha barra escoge una de las dos maneras que existe para evitarlo:

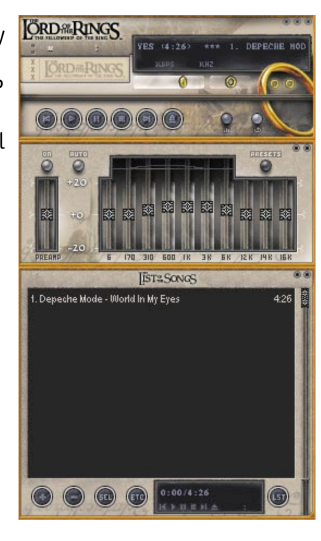
**1** Ve al menú **Herramientas/Opciones de Internet** y selecciona la solapa **Opciones avanzadas**. En la sección **Multimedia** desmarca la casilla de verificación con la leyenda **Habilitar barra de herramientas de imagen**.

**2** La segunda fórmula para llevar a cabo este truco consiste en abrir tu código fuente e introducir entre las etiquetas **<head>** y su terminación **</head>** la siguiente línea: **<META HTTP-EQUIV="imagetoolbar" CONTENT="no">**. De este modo, te evitas que la barra no aparezca en ninguna de las imágenes de ese documento html.
Si por lo contrario deseas que la barra no aparezca sólo en algunas imágenes, pon dentro de la etiqueta de las imágenes en las que quieras que no aparezca dicha barra lo siguiente: **GALLERYIMG="no"**
Ejemplo: **<IMG SRC="imagen.GIF" GALLERYIMG="no">**

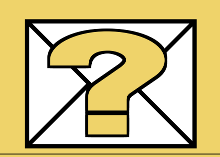
WinAMP

## Cambia los skins

Los skins del WinAMP son nuevas interfaces que puede realizar cualquiera, y que son susceptibles de ser usadas por las versiones 1.8 y superiores. Por sí mismo, el WinAMP no incluye más skins extras que el que se ve cuando se instala por primera vez.




Muchos sitios tienen buenas colecciones de skins, desde donde te puedes bajar multitud de ellos diferentes.
Una vez bajado, debes recordar una cosa... cada uno de los skins requiere su propio directorio dentro de **/winamp/skins/**. Esto quiere decir que dentro del directorio donde esté instalado el WinAmp, debes buscar el subdirectorio llamado **/skins/** y crear un subdirectorio dentro del mismo. El nombre del subdirectorio será el que aparezca en el programa como nombre del skin. Para usar un skin, arranca el WinAmp y presiona **Alt+S**. Aparecerá una pantalla con los skins que tienes, los nombres serán los de los directorios que hayas creado; selecciona uno.



# Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
**Personal Computer & Internet**
**Consultorio técnico**
**Hobby Press, S.A.**
**C/ Los Vascos, 17**
**28040 Madrid**

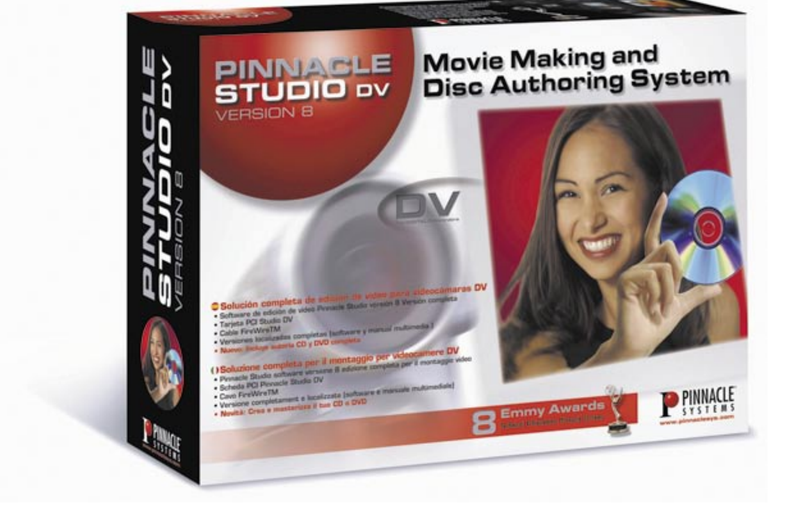
O por e-mail a:
**cartas.pci@hobbypress.es**

## Edición de vídeo digital

**Quisiera que me aconsejarais para iniciarme en la edición de vídeo. Tengo una cámara digital Canon Mini DV 200, y quisiera guardar mis grabaciones caseras de alguna forma para conservarlas, sin tener que recurrir al tradicional VHS.**
**Tengo un Pentium (r) III a 500, con 128 Mb de RAM y 50 GB, de disco duro, con una tarjeta Pixelview PV-BT848 P.**
**No se si con este equipo, que ya tiene algún tiempo, puedo hacer algo, y por eso quisiera que me aconsejarais algún programa de fácil manejo, y si tengo que hacer alguna modificación en mi equipo. He oído hablar del Pinacle Studio, pero no se si es compatible con mi equipo. Daros de antemano las Gracias, por cualquier información. Un saludo.**

**Isaac**

El equipo que nos mencionas cumple con los requerimientos mínimos que suelen indicar las aplicaciones de edición de vídeo. Aun así, nuestra recomendación es que amplíes tanto la memoria RAM como la velocidad del procesador para ir un poco mas holgado. De no hacerlo así, los procesos de preparación del vídeo antes de grabarlo al soporte óptico (CD o DVD) pueden eternizarse.
En cuanto a la compatibilidad entre el sistema del que nos hablas y tu cámara con el Pinnacle Studio, hemos supuesto que el modelo de Canon al que te refieres es el OPTURA200 MC. En este caso tu cámara es compatible con FireWire (IEEE1394), por lo que te aconsejamos que, si tu equipo no dispones de un puerto de este tipo, adquieras una tarjeta de expansión para incluirlo y así transferir los videos para luego utilizarlos en el Pinnacle Studio.
También podrías hacerlo mediante la salida S-Video que incorpora la cámara, pero ahí seria tu equipo el que realizaría la captura de video con el consiguiente consumo de recursos.
En cuanto a la compatibilidad con Pinnacle Studio, hemos de decirte que hay unas 10 versiones de ese programa. Nosotros te recomendamos las ediciones DV o DVPlus, pero lo mejor será que eches un vistazo a las características de estos productos en la pagina Web del fabricante para confirmar que cubren tus necesidades (**www.pinnaclesys.com/ListProducts.asp?Langue_ID=5**) ya que se trata de productos que cuestan demasiado dinero como para luego no ser todo lo útiles que pensábamos.



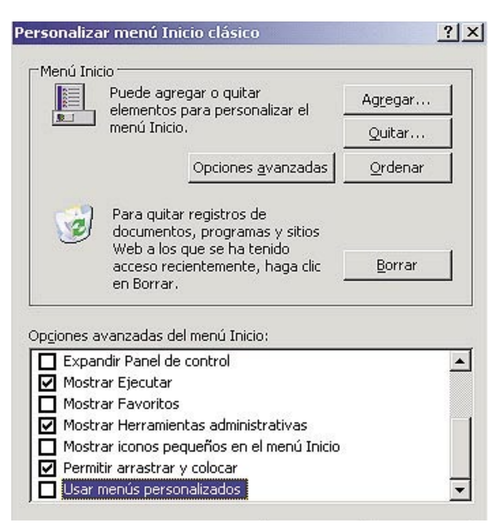

Pinnacle Studio DVPlus es compatible con S-VCD por lo que no debería haber ningún problema a la hora de importar vídeos desde una cámara MiniDV.

## Paneles en Windows 2000 y XP

**Hola, felicitaros por vuestra revista y preguntaros lo siguiente: ¿hay alguna posibilidad para Windows 2000 Profesional y para ambas versiones de XP de que cuando se haga click en Inicio el menú desplegable de todos los programas se vea en dos paneles para ver así todo su contenido sin tener que utilizar las flechas? Como así se podía hacer con Windows 98.**

**Joaquín Vidal**

Que se oculten las entradas de los menús es lo que se conoce como Menús Personalizados. Para desactivarlos en Windows XP debes seguir estos pasos:
**1.** Haz clic con el botón derecho del ratón en el botón Inicio y, a continuación, haz click en Propiedades.
**2.** En la ficha Menú Inicio, haz click en Menú Inicio clásico y, a continuación, en Personalizar.
**3.** En Opciones avanzadas del menú Inicio, desactiva la casilla de verificación Usar menús personalizados.
Para conseguir este mismo efecto en Windows 2000 debes seguir estos pasos:
**1.** Haz click en el menú de Inicio y selecciona Configuración.
**2.** Haz click en Barra de tareas y menú de Inicio.
**3.** Desactiva la opción Usar menús personalizados.
Aun así, puede ocurrir que si tienes demasiados programas en tu menú de Inicio Windows te obligue a utilizar botones de desplazamiento para ver todos los programas. Si no fuese así y se fuesen añadiendo columnas podría llegar el momento en que no cupiesen en la pantalla todas las columnas y no pudieses acceder a determinados programas, como ocurría en Windows 95.




Tanto en Windows 2000 como en Windows Xp puedes desactivar los menús personalizados

## Librería aalib

**Me he enterado de que existe para Linux una librería de arte llamada aalib (se puede ver funcionar en una demo llamada BB), con la que puedo visualizar las películas en codigo ASCII. Me gustaría saber que pasos debo dar para visualizar cualquier video así. Gracias.**

**Jorge García**

AA-lib es una librería grafica de bajo nivel. Lo que hace especial de esta librería es que no necesita un dispositivo grafico de salida para representar la informacion grafica que produce. De hecho, no es que no lo necesite, es que no hay posibilidad de utilizarlo. Lo que hace AA-lib con los gráficos es transformarlos a formato ASCII-art (dibujos hechos con caracteres ASCII).
Para justificar el desarrollo de esta librería su creador, Jan Hubicka, hace un alegato a la simplicidad. Argumenta que hay una gran cantidad de tarjetas graficas y monitores con complejas configuraciones que provocan constantes caídas en sistemas críticos. Para el, AA-lib es la solución ya que consumiendo muy pocos recursos funciona en equipos de cualquier tipo y es totalmente portadle, además de comportarse como cualquier otra API grafica estándar. En cuanto a como implementar las distintas posibilidades que presenta esta librería a la hora de visualizar imágenes, no disponemos del espacio suficiente aquí, pero puedes echar un vistazo a las paginas Web que el proyecto tiene en Sourceforge (**aa-project.sourceforge.net**) o a la de un Linuca (**www.linuca.org/body.phtml?nIdNoticia=82**) y comprobaras que no difieren mucho de la implementación de cualquier otra librería grafica.

## Modificación del tema de Windows XP

**Recientemente leí en varias páginas Web como cambiar el estilo de ventanas de Windows Xp, los temas, mediante el cambio de un archivo denominado uxtheme.dll, situado en las carpetas windows\system32 y windows\system32\dllcache. Seguí los pasos indicados en esas paginas (en concreto http://www.nugbar.com/noticiasnb/html/Cmbialelaaparienciaa WinXP.html) pero al reiniciar, Windows me da el siguiente error: "Windows no puede cargar su perfil porque es posible que este dañado". Después, me aparece el siguiente error: "Windows no puede encontrar el perfil local y esta iniciando la sesión con un perfil temporal. Los cambios que se efectúen en este perfil se perderán cuando cierre la sesión". Probé a volver a la copia de seguridad del archivo y volver a reiniciar, pero el error persiste. Uso Windows XP Profesional. Muchas gracias.**

**Marcos Moreno**

Como bien advierten en esa página Web los cambios en archivos de sistema deben ser realizados solo por usuarios experimentados. Las consecuencias de esos cambios son en muchos casos imprevisibles, dada la escasa documentación que proporcionan los desarrolladores de los parches sobre esos procesos.

El perfil de usuario, que es lo que dice tu sistema que no se encuentra disponible, es un conjunto de componentes que determina la configuración del escritorio para cada usuario del equipo.

El primer mensaje te indica que hay algún tipo de configuración incorrecta en el perfil del usuario que inicia la sesión y que se va a intentar copiar el perfil local. Esto suele ocurrir en entornos en los que se utilizan perfiles móviles que 'acompañan' al usuario cuando este cambia de equipo. En esos casos, en lugar de utilizar el perfil que se encuentra en el servidor y que no esta disponible se utiliza el perfil almacenado localmente.

El segundo mensaje te informa de que dicho perfil local tampoco esta disponible y que se te va a asignar un conjunto de configuraciones temporales que no pueden mantenerse entre inicios de sesión ya que no se guardan al cerrar el sistema

Como posibles soluciones a dicho problema hemos encontrado tres posibles causas del error.

La primera está relacionada con el Service Pack 1. Si lo tienes instalado en el equipo también debes copiar el archivo uxtheme.pat a la carpeta C:\WINDOWS\ServicePackFiles\i386 cambiándole la extensión a .dll. Después de esto, reinicia y comprueba si se ha solucionado el problema.

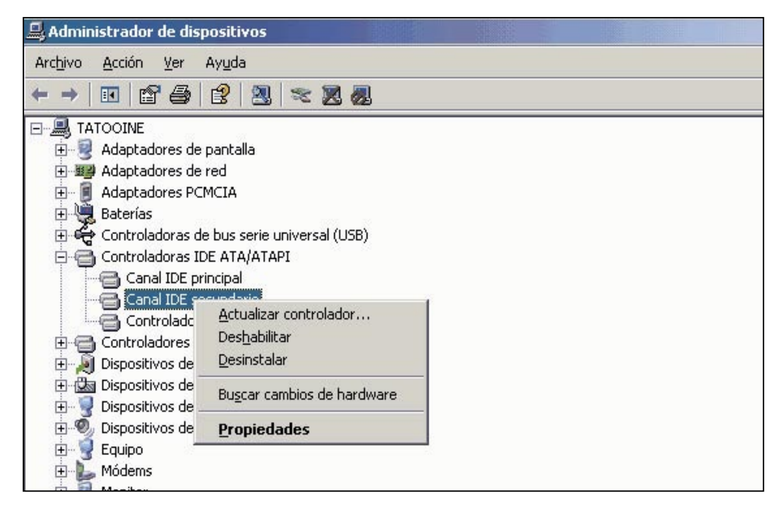
Si no tienes el Service Pack 1 instalado o ya has realizado el paso anterior y no ha habido éxito la siguiente solución consiste en restaurar el perfil del usuario a partir del perfil por defecto. Encontraras informacion detallada sobre como realizar este proceso en esta pagina Web **support.microsoft.com/?kbid=314045** (en inglés).

Te aconsejamos que seas especialmente cuidadoso si te decides a realizar esa reparación puesto que en ella se modifican claves del registro y un error podría suponer la desconfiguración total del entorno.

La ultima solución que podría resolver el problema es la de reparar la instalación de Windows XP arrancando el equipo desde el CD de instalación y siguiendo las instrucciones que allí se detallan.




Windows Xp incluye la posibilidad de seleccionar entre distintos temas de escritorio, aunque dicha funcionalidad no esa disponible de serie.




La desinstalación de dispositivos es muy sencilla en Windows Xp. Además, si es necesario el dispositivo volverá a conectarse automáticamente.

## Deshabilitar el controlador

**Tengo en mi casa un ordenador algo ya desfasado, aunque como siempre digo el ordenador debe de estar a la altura de la utilidad que se le de y sobre todo al bolsillo de uno. Bueno, como iba diciendo he instalado XP y me funciona perfectamente (Pentium II 350Mhz, 128MB); pero la grabadora es una de las primeras (2x2x6) y he probado con varios programas que vayan bien con ésta y no me bloqueen el equipo. En estos intentos he instalado una versión del EasyCD Creator (creo 4.0 no la recuerdo) antigua y por supuesto no me funcionaba y al desinstalarla me sale cuando arranco el equipo " Error de dispositivo o controlador Windows deshabilitará el controlador para que no se vuelva inestable".Bien, hasta ahí todo bien el ordenador funciona bien y la grabadora funciona con una versión nueva del Nero; pero me parece un poco molesto cada vez que arranco que aparezca el letrero, se que con el comando msconfig se puede configurar el arranque (lo que no se si se puede deshabilitar un controlador o al menos que no lo busque Windows cuando arranca). También he pensado en la función de restaurar el sistema pero no se si afectará a programas que he instalado después y actualizaciones del panda y Windows update. En fin, si tenéis alguna respuesta os lo agradecería mucho.**

**Sergio**

Efectivamente, la opción Restaurar el sistema podría tener graves consecuencias si has instalado software posteriormente, y mas aun si se trata de parches y actualizaciones.

En cuanto a lo de deshabilitar el dispositivo es muy probable que Windows se haya quedado con esa imagen 'fantasma' del dispositivo. Uno de los posibles métodos para eliminarlo es abrir el Administrador de Dispositivos, al que se accede desde la pestaña Hardware de la ventana de propiedades de MiPC. Una vez ante dicho administrador debe buscarse ese dispositivo inexistente en el equipo, seleccionarlo y hacer click en el botón Desinstalar.

## Grabadoras de DVD

**Voy a comprar un PC nuevo y la duda está en la grabadora de DVD. El de la tienda me recomienda Toshiba o Pioneer porque dice que el formato +R está medio muerto pero yo no creo y quiero poner una que grabe los dos formatos. Creo que LG ha sacado una ¿está ya a la venta? ¿La Grabadora de Philips graba los dos formatos? ¿Tiene razón el señor de la tienda? ¿Cuál me recomendáis?**

**Proyecto2**

Actualmente hay tres tipos de grabadoras de DVD disponibles en el

mercado. La elección entre uno u otro tipo es difícil y debe basarse sobre todo en el entorno de utilización:

**1.** DVD-RAM: Los DVDs grabados en este formato son incompatibles con la mayoría de unidades DVD-ROM y reproductores de DVD domésticos. Esto les convierte en la solución menos atractiva para el usuario domestico.

**2.** DVD-R/DVD-RW: Son las unidades de grabación más comunes en el mercado. Los DVD-R generados de este modo son compatibles con mas del 80% de los reproductores de DVD domésticos. La cota de compatibilidad con los DVD-RW es algo inferior, más o menos del 70%. Además, el bajo coste del soporte los hace especialmente atractivos para realizar copias de seguridad.

**3.** +R/+RW: Estos formatos no están respaldados por el DVD Forum, por lo que no deberían llevar el acrónimo DVD delante. Aun así, muy lejos de ser un formato que esta 'medio muerto', comienza a hacerse un hueco importante en el sector. Con unas cotas de compatibilidad similares a las del DVD-R y el DVD-RW y un rendimiento y fiabilidad similares, se sitúan como una clara competencia.

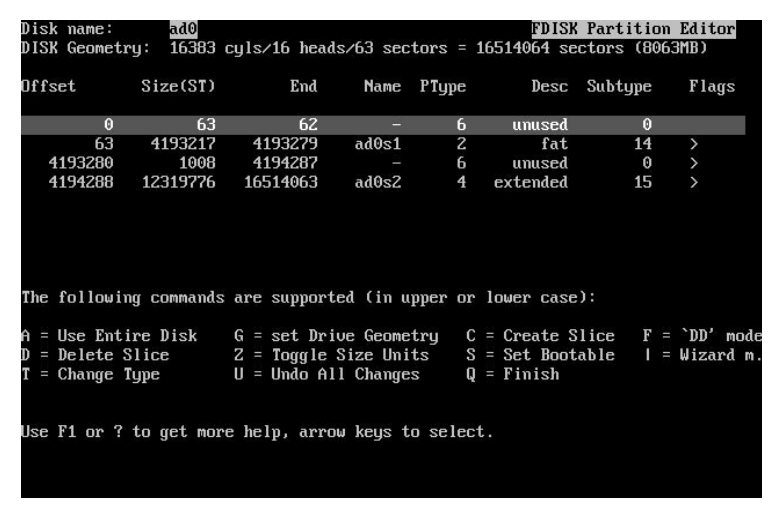
Si quieres leer una comparativa un poco mas completa, visita esta pagina Web de Philips **www.philips.com.co/tecnologia1.htm**.

Quizás la solución más adecuada pase por adquirir un modelo multiformato y cubrirse de este modo las espaldas.

## Instalación de un nuevo disco duro en Windows 98

**Dispongo de un ordenador con la siguiente configuración:**
**HP Pavilión 6425**
**Placa base ASUS P 5S - V M 1.01**
**Disco duro SEGATE U 4 de 8,4 Gb. (conectado como maestro)**
**Lector de CD Rom**
**Regrabadora HP cd-writer 9100**
**Windows 98**
**Y el problema es el siguiente.-**
**Compré otro disco duro SEGATE Barracuda ATA V de 60Gb., para ponerlo como esclavo y así poder usar el DAZZLE DVD 200, que me regalaron. Al conectar el disco y poner el ordenador en marcha, se cargaron los drivers (eso vi en la pantalla) pero no encuentro el disco en MI PC. Puse los jumpers en el disco de 60 Gb. en Limit Capacity to 32 Gb. ( solo ) y no funciona, después no puse ninguno, como indica en Drive is a Slave y tampoco funciona.**

**A. Vidal**




**La instalación de un nuevo disco duro no es una tarea compleja, pero requiere de mucho tiempo y de una atención exquisita a la hora de particionarlo.**

La instalación de un disco duro en un sistema operativo consta de varias fases.

En primer lugar hay que conectarlo y especificar si va a comportarse como maestro o como esclavo en un bus determinado.

Si el disco duro nuevo va a ir conectado a la misma faja de datos que el que ya tenias, entonces debes configurarlo como esclavo (sin jumper seria lo normal, pero debes consultar la pegatina del disco duro). Una vez configurado el disco como esclavo e instalado en el equipo hay que proceder a indicarle al sistema de BIOS que se ha instalado ese nuevo dispositivo.

Si el equipo no es demasiado antiguo es posible que detecte automáticamente la conexión de dicho disco. En caso contrario habrá que acceder al menú de configuración de la BIOS y configurarlo.

Te recomendamos que uses la herramienta de auto-detección que incorporan todos los sistemas de BIOS hoy en día.

Una vez hayas configurado el disco en la BIOS debes crear particiones en el. Una partición es una sección del disco duro que se considera como una unidad independiente. Para crear particiones en tu disco duro tienes que ejecutar el programa FDISk. Sigue las instrucciones que te indica para crear una partición primaria en dicho disco.

Es muy probable que cuando finalices la ejecución de FDISK se te solicite un reinicio del sistema. Reinícialo si te lo piden y estarás preparado para formatear el nuevo disco y comenzar a utilizarlo.

Para formatear dicho disco, desde el explorador, haces click con el botón derecho en la unidad que ya debería aparecerte en Mi PC y seleccionas Formatear.

Cuando finalice el formato estarás preparado para comenzar a utilizar ese disco.

## Comandos asignados a macros

**Hola, me gustaría saber cómo puedo conocer el comando que le he dado a una macro hecha por mi, tengo varias y ya no me acuerdo del comando de teclado que les di, he estado mirando en el cuadro de dialogo que se abre de las macros pero no sale nada, también he impreso el listado de comandos de Word desde el cuadro de dialogo de las macros pero solo salen los comandos de teclado de los menos originales de Word. Gracias. Saludos.**

**Sergio**

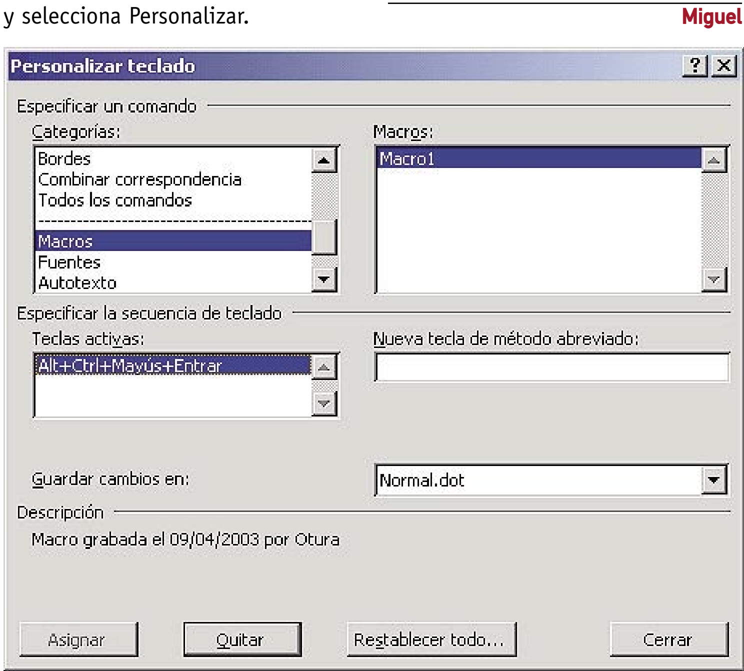
Para determinar a que combinación de teclas has asignado una macro debes seguir estos pasos:

Haz click en el menú Herramientas y selecciona Personalizar.

En la ventana Personalizar... haz click en el botón Teclado...

Busca Macros entre las Categorías y selecciónala.

Selecciona la macro cuya secuencia de teclado deseas conocer y podrás ver la que le asignaste en el cuadro Teclas activas.




**Desde esta ventana puedes averiguar de un modo rápido y sencillo a que macro has asignado cada atajo de teclado y gestionar estas asignaciones.**

## DIVX a DVD

**Quería saber si hay algún programa para pasar películas DivX a DVD ya que en el ordenador se ven peor las películas y el sonido.**

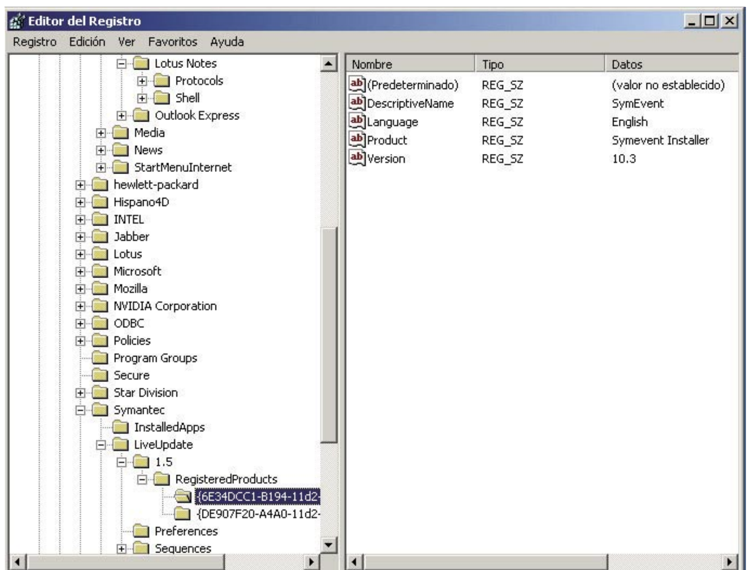
**Iván**

Efectivamente la calidad de reproducción de algunos equipos es muy inferior a la de un sistema de DVD domestico. Entre los distintos programas que te permiten realizar este tipo de conversión cabe destacar el B's DVD (**www.bhacorp.com/support/faq_dvd/index.html**) o el Nero Vision Express (**www.ahead.de**).

## Eliminar rastros de navegación en Windows 98

**Mi ordenador tiene Windows 98SE como sistema operativo y me gustaría saber si hay forma alguna para que no se puedan ver las paginas de Internet en las que entras ya que aunque las elimino del historial siguen apareciendo en la caja donde se escribe la dirección (haciendo clic sobre la flecha). Muchas gracias.**

**Miguel**




**La edición del registro solo debe acometerse si se tiene la absoluta certeza de saber que se esta haciendo.**

Para eliminar el contenido de dicha lista debes eliminar también los archivos temporales de Internet, no solo el historial. Para conseguirlo, en el Internet Explorer 6 sigue estos pasos:

**1.** Haz click en el menú herramientas y selecciona Opciones de Internet.

**2.** En la pestaña General, haz click en el botón Eliminar archivos...

**3.** En la ventanita que te sale marca la opción Eliminar todo el contenido sin conexión y pulsa Aceptar.

**4.** Pulsa de nuevo Aceptar y comprueba que dicha lista se ha vaciado.

Si no quisieses eliminar todas las entradas o si este método no funcionase en tu versión de Internet Explorer puedes intentar este otro, aunque es mucho más peligroso ya que implica la edición del Registro de Windows.

El segundo método consiste en ejecutar el programa regedit.exe para editar el registro.

Una vez lo tengas ante ti, navega por la estructura de este hasta encontrar la siguiente clave: HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedURLs

En ella encontraras las entradas que aparecen en esa lista. Elimina las que no desees ver y habrás resuelto tu problema.

## Asociaciones de archivos

**Hola. Tengo un problema con la configuracion de mi equipo. Hace unos dias instale Winamp 3 en mi equipo para probarlo. Anteriormente usaba el Windows Media Player para reproducir mp3 y mpg. Desde que instale Winamp 3, cada vez que hago click en un archivo mp3 o mpg se me abre automaticamente el Winamp como reproductor. A mi, personalmente me gusta mas el Winamp como reproductor de mp3 y el Media Player como reproductor de video. ¿Cómo puedo volver a asignar los archivos de video al Media Player sin desinstalar el Winamp? Gracias.**

**On_Off**

La forma mas sencilla de asociar un tipo de archivo a una aplicacion es la siguiente:

1º Busca un archivo del tipo que deseas asociar y haz clic con el botón derecho del raton sobre él.

2º Selecciona la opción Abrir con..., a continuación haz clic en Elegir programa...

3º En la ventana Abrir con... selecciona la aplicacion que quieres utilizar para abrir esos archivos.

4º Marca la casilla Utilizar siempre este programa para abrir estos archivos para hacer tu asociación permantente y haz clic en Aceptar.




**Después de seleccionar un programa puedes activar la casilla de la parte inferior para que Windows recuerde la asociación que has realizado para la próxima vez.**

Además de este metodo, en la mayoria de las aplicaciones hay una sección en la configuración en la que puedes determinar que tipos de archivo quieres asociarle. En la version 9 de Windows Media Player, encontrarás estas opciones en el menu Herramientas, haciendo clic en Opciones y despues seleccionando la pestaña de Tipos de Archivo. Desde ahí podrás determinar que archivos reproducir con dicho programa.

## Diferencia entre Antivirus y Firewall

**Me gustaría que me respondieseis a estas preguntas. ¿Qué diferencia hay entre un Firewall y un Antivirus? Si tengo instalado un antivirus ¿"puedo o debo" instalar un Firewall? Yo tengo instalado el Antivirus de Panda . Puedo instalar el Firewall de McAfee que trae el disco de la revista? ¿Qué son los Shareware y los Freeware?**

**Nheo**

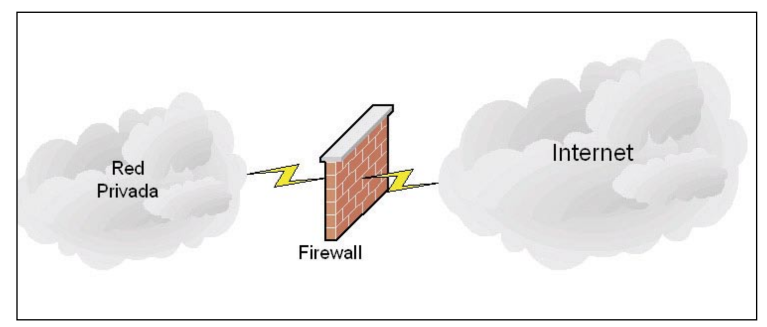
Un virus es un programa diseñado para copiarse en otros programas y asi propagarse por los sistemas. Además, los virus suelen llevar acabo acciones menos inofensivas como destruir informacion, saturar redes, llenar discos duros o provocar comportamientos erráticos en el ordenador.

Así, podemos decir que un antivirus es un programa diseñado para detectar las modificaciones que hacen estos virus sobre los programas legítimos del sistema y evitar en la medida de lo posible infecciones y propagaciones, asi como los daños asociados que estas provocan.

Por otro lado, un Firewall o cortafuegos, es un dispositivo que se encarga de controlar lo que entra y sale de mi red desde y hacia Internet, aun cuando esta red este formada por un solo equipo como ocurre en muchas redes domesticas. Así, el Firewall protegerá a mi equipo de accesos no autorizados a mi red, y evitara que los usuarios de esta accedan a sitios a los que no se les permite la visita por unos u otros motivos.

De este modo podemos resumir las diferencias entre un antivirus y un cortafuegos diciendo que un cortafuegos es un dispositivo de control de acceso a redes y servicios, mientras que un antivirus es un programa destinado a evitar infecciones y propagaciones víricas en un sistema. Hasta aquí la teoría.

En la practica, ocurre cada vez mas a menudo que los antivirus desempeñan tareas de Firewall, como detectar conexiones de virus troyanos a nuestro equipo, y viceversa, los firewalls se encargan de filtrar la informacion que llega a nuestro sistema y al mismo tiempo la analiza en busca de virus.




**Un Firewall establece una barrera entre la red privada e Internet.**

En cuanto a la necesidad de instalar ambos productos conjuntamente: Rotundamente sí, ya que como ves sus funciones son complementarias. Los productos que nos mencionas en tu mensaje son dos prestigiosas elecciones que con toda seguridad cubrirán tus necesidades de seguridad.

En cuanto a que es ShareWare y que es FreeWare, ambos conceptos hacen referencia a programas informáticos.

La diferencia estriba en el modo de distribución.

El FreeWare es software de distribución gratuita, que cualquier persona puede copiar, instalar y utilizar en cualquier sistema.

El ShareWare por otro lado es el software que el fabricante nos permite utilizar durante un periodo de prueba o evaluación de forma gratuita y posteriormente, si nos interesa, tendremos que adquirir o desinstalar en caso contrario.

Importar datos en PowerPoint

# Una presentación para tus vacaciones

Incluido en el CD
EJERCICIO

**Tus merecidas vacaciones se encuentran a la vuelta de la esquina. Con este sencillo ejercicio en el que se combinan elementos de Excel dentro de PowerPoint puedes crear una presentación para convencer a tus amigos con diapositivas y tablas de ese viaje tan esperado.**

Si quieres convencer a un grupo de amigos de una propuesta de viaje para las próximas vacaciones tienes la posibilidad de hacerlo a través de una presentación con PowerPoint y mostrar en cada diapositiva las zonas más destacadas del lugar de destino.
Además, en pocos pasos te enseñamos a insertar tablas creadas en Excel y cómo conseguirlo para que todo tu grupo acepte la propuesta. En este ejercicio he elegido uno de los destinos menos frecuentados y que ofrece al viajero más posibilidades de conocer una cultura, una forma de vida y una gastronomía diferente: la Republica Popular de China y en concreto su capital Pekín con tablas en las que se ha recopilado información y datos reales de las compañías aéreas que vuelan hasta ese lugar.
Dentro del CD que se entrega con la revista encontrarás todas las imágenes y los archivos necesarios para poder desarrollar este ejercicio. Se encuentran dentro de la carpeta **data\revisdata\ejercicio powerpoint .**
En él, encontrarás una carpeta con las imágenes de China que se han utilizado, los archivos **.ppt** y **.pps,** la tabla creada en Excel así como la carpeta que se ha generado a la hora de salvar el documento para la Web. Sigue todos los pasos y crea la presentación de tu viaje deseado.




## 1 Crea la presentación

### 1.1 Crea y guarda el trabajo

Una vez que haces clic en el icono de PowerPoint 2000 y el programa se abre te aparece una ventana donde tienes tres opciones para **crear una nueva presentación.** Selecciona con el ratón la







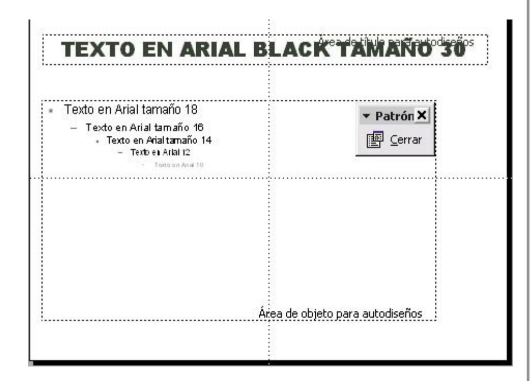
tercera de ellas: **Presentación en Blanco**. Una vez seleccionada esa opción te aparece una ventana con el título **Nueva diapositiva** donde tienes la opción de elegir los diferentes tipos que PowerPoint nos ofrece y que te describimos en el cuadro **Diferentes diseños de diapositivas**.

### 1.2 Crea un patrón para tus diapositivas

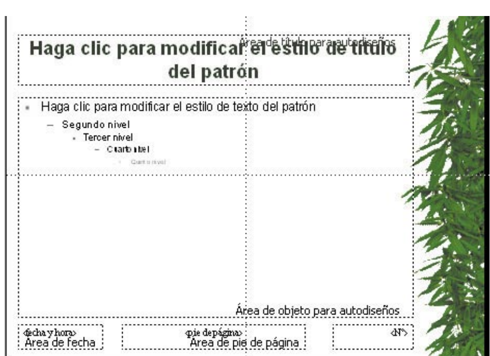
Existe un sencillo método para que todas tus diapositivas mantengan el mismo diseño y que todos los elementos que incluyas a lo largo de tu presentación se mantengan sin necesidad de configurarlo en cada una de ellas.
Para ello, en el archivo **vacaciones.ppt** inserta una nueva diapositiva (ésta se colocara detrás de tú diapositiva de título de forma automática) desde **Menú, Insertar, Diapositiva** (también puedes hacerlo directamente con el teclado si pulsas las teclas **Crtl+I** y eliges una diapositiva para in-




sertar texto e imágenes).
Ahora selecciona **Menú, Ver, Patrón**. Aparece una diapositiva con un área de texto para el título y debajo una lista con viñetas con diferentes niveles.
En primer lugar cambia el fondo de tu presentación utilizando uno de los fondos preestablecidos que se adjuntan con el programa. Para ello, y siempre dentro de la vista de **Patrón** tienes que ir a **Menú, Formato, Aplicar plantilla de diseño** donde se abre una ventana emergente que te muestra los diferentes diseños de presentaciones que puedes aplicar al archivo. En este caso y coincidiendo con el destino del viaje elige el modelo **Bambú.** Éste se aplicará en todas tus diapositivas, incluida la correspondiente al Título.




Ahora tienes que cambiar el tipo de letra que quieres en tus diapositivas y para el texto en sus diferentes niveles. En este caso, elige la letra **Arial** en tamaño **30** para el título y **Arial** tamaño **18** para el primer nivel de texto bajando dos unidades por cada uno de los diferentes niveles hasta que llegues a **Arial 10** para el quinto nivel. Sólo te queda cerrar la ventana emergente de patrón y regresar a tu diapositiva que ya tiene el formato que has definido en él.





## 1.3 Añade diapositivas para completar la presentación

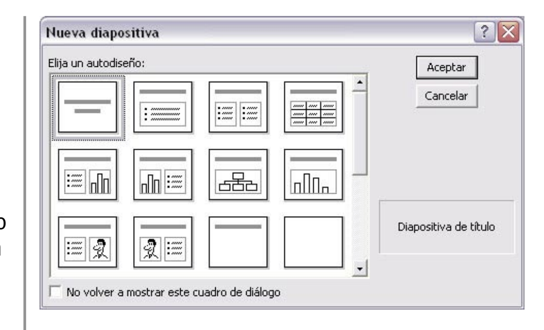
Una vez configurado el Patrón de diapositivas tienes que ir añadiendo todas las diapositivas que consideres necesarias para que tú presentación sea un éxito. En este caso añade dos diapositivas más. Selecciona en la barra de **Menú, Insertar, Nueva diapositiva**. El programa crea una nueva diapositiva que se coloca directamente detrás de la que ya creaste en el apartado 1.2.
En la primera diapositiva y dentro de su **Título** escribe "Un país milenario" y en la zona de texto con viñetas el contenido informativo dividido en apartados.
Para la siguiente diapositiva sólo tienes que seguir los mismos pasos del párrafo anterior y utilizar los textos que vienen en CD que se entrega con la revista.

## Diferentes diseños de diapositivas

PowerPoint te ofrece diferentes tipos de diapositivas a insertar en tu archivo dependiendo de tus preferencias o necesidades a la hora de hacer una presentación. Aquí te mostramos cual es su imagen y una descripción de cada una de ellas:



**Título con un subtítulo.**
**Título y una o dos listas y viñetas.**
**Título y con una tabla.**
**Título,lista, viñetas y gráfico.**
**Título y organigrama.**
**Título y gráfico**
**Título y lista con viñetas e imagen.**
**Título en la diapositiva.**
**Diapositiva en blanco.**
**Título,lista de viñetas y objeto (archivos, dibujos, wordart, etc.) Aquí tienes varias opciones según la colocación de los diferentes objetos.**
**Título y dos opciones para insertar uno o cuatro objetos.**
**Título, lista de viñetas y archivo multimedia.**
**Insertar un objeto.**
**Título, lista de viñetas y dos objetos. Estos dos últimos se pueden situar en diferentes posiciones.**




Pero debes tener en cuenta un par de consideraciones:



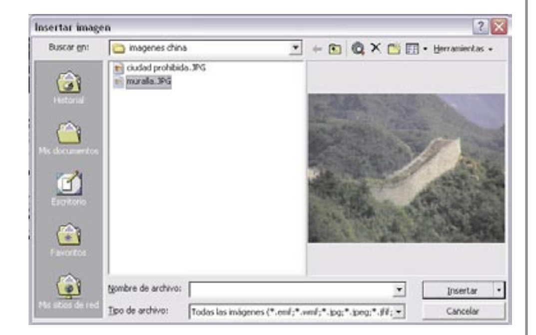

- Las diapositivas se entienden mejor por las personas que van a ver la presentación si éstas contienen una información clara y precisa ayudadas de gráficos o imágenes.
- En una presentación se pueden incluir todo tipo de archivos aunque algunos supongan lentitud en nuestra presentación al cargar. Evita incluir clips muy pesados o archivos gráficos de tamaño superior a la diapositiva. Es mejor que modifiques el tamaño de las imágenes en un editor gráfico para que el tamaño en Kb sea menor.

# 2 Inserta imágenes

Una de las facilidades que tiene PowerPoint es que puedes insertar imágenes y hacer así más atractivas las presentaciones.

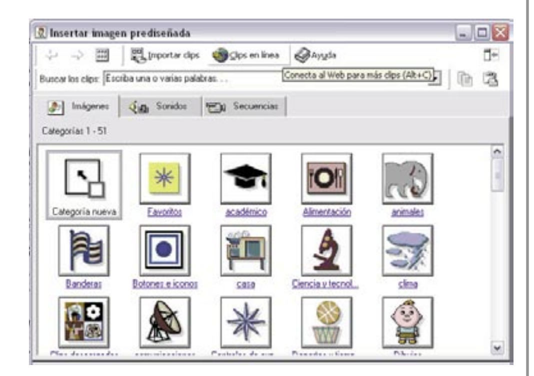
## 2.1 Inserta imágenes desde un archivo

Dentro del CD que encontrarás una carpeta llamaga **Imágenes China**. En ella se encuentran las imágenes necesarias para poder realizar este ejercicio. Para poder adjuntarlas a tu documento selecciona **Menú, Insertar, Imagen, Desde archivo** y escoge el archivo que va en la diapositiva de Título de la presentación que se llama **muralla.jpg**. Inserta en la segunda diapositiva el archivo **ciudad prohibida.jpg**; para la tercera diapositiva selecciona **muralla_2.jpg** y para la cuarta **Tiananmen.jpg**

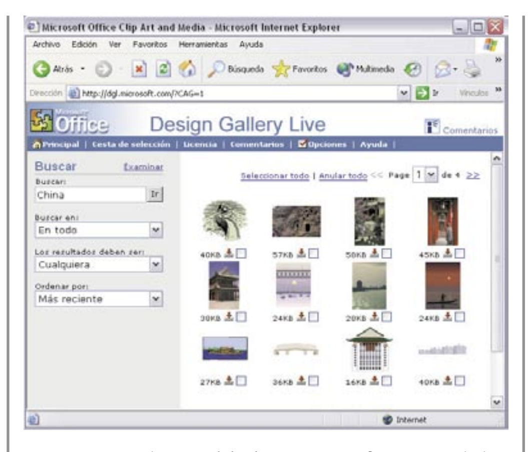



## 2.2 Importa archivos desde Desing Gallery Live

PowerPoint te permite, si tienes acceso a Internet, usar su galería de archivos para que puedas incorporarlas en tus presentaciones. Para ello selecciona **Menú, Insertar, Imagen, Imágenes prediseñadas**. Se abre una ventana con el título **Insertar imagen prediseñada** donde aparecen unas categorías en la parte inferior de la ventana. Pero el sitio que realmente te interesa esta en la **barra de Menú** y que se llama **Clips en línea**. Haz clic encima del icono y se abrirá una




ventana de Internet Explorer donde podrás elegir entre cientos de archivos en diferentes formatos para incluir en tus documentos, no sólo en los de PowerPoint.
Los archivos que puedes utilizar se dividen en cuatro categorías principales: Fotografías, Imágenes Prediseñadas, Movimiento (principalmente para archivos gif animados) y Sonidos.
Para encontrar lo que buscas rellena el campo **Buscar**. Escribe "China" y haz clic en el botón **Ir**




que aparece justo al lado. De esta forma, se inicia la búsqueda y, dependiendo de la velocidad de tu conexión obtendrás los resultados de forma más o menos eficaz.
Una vez elegida la imagen que quieres haz clic encima de ella para que se abra una nueva ventana con la imagen. Vuelve a hacer clic encima




de la imagen para iniciar el proceso de descarga previo paso por una ventana de Internet Explorer donde tienes que aceptar el **Contrato de Licencia** para poder descargarla.




Haz clic en **Aceptar**. Ahora se cambia la página web y haz clic sobre el botón **Descargar ahora** para que se inicie la descarga.
Este proceso es un poco lento la primera vez




pero cuando aceptas el Contrato de Licencia, y siempre que no elimines las cookies de tu carpeta de **Archivos Temporales de Internet**, podrás descargar las imágenes directamente.
Ahora esas imágenes te aparecen en la ventana de "**Insertar imagen prediseñada**", solo tienes que arrastrarla desde esa ventana a tu presentación de PowerPoint y colocarla en el lugar que prefieras para poder tener imágenes más impactantes y hacer tus presentaciones más atractivas.




## Diferentes tipos de imágenes para insertar en PowerPoint

Puedes insertar un gran número de formatos de archivo de gráficos en una presentación directamente o mediante el uso de filtros de gráficos. No es necesario que tengas instalado ningún filtro para insertar los siguientes formatos de archivo:

| Extensión | Archivo |
|---|---|
| .emf | Metarchivo mejorado |
| .gif | Formato de intercambio de gráficos |
| .jpg | Joint Photographic Experts Group |
| .png | Portable Network Graphics. |
| .bmp, .rle, .dib | Mapa de bits de Windows |
| .wmf | Metarchivo de Windows. |

Sin embargo, PowerPoint te da la posibilidad de insertar muchos más tipos de archivos gráficos pero a través de filtros determinados que se tienen que seleccionar en el proceso de instalación del programa. Si no instalaste esos filtros deberás ejecutar de nuevo el programa de instalación de PowerPoint para poder insertar imágenes de los siguientes tipos:

| Extensión | Archivo |
|---|---|
| .cgm | Metarchivo de Computer Graphics |
| .cdr | CorelDRAW |
| .eps | PostScript Encapsulado |
| .emf | Metarchivo mejorado |
| .fpx | FlashPix |
| .gif | Formato de intercambio de gráficos |
| .jsh, jah, .jbh | Hanako |
| .jpg | JPEG File Interchange Format |
| .pcd | Kodak Photo CD |
| .pct | Macintosh PICT |
| .pcx | PC Paintbrush |
| .png | Portable Network Graphics |
| .tif | Tagged Image File Format |
| .bmp, .rle, .dib | Mapa de bits de Windows |
| .wmf | Metarchivo de Windows |

y un largo etcétera.

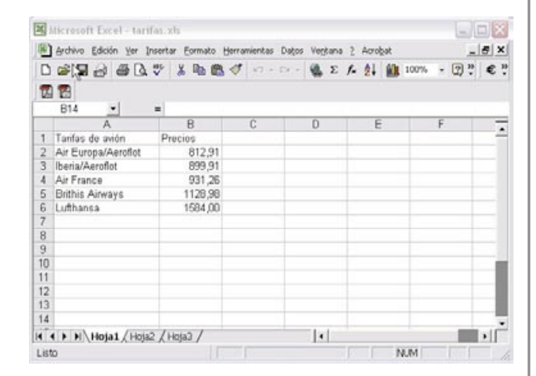


# 3 Crea o importa un archivo Excel

Una de las funciones de PowerPoint es la posibilidad de importar archivos de otras aplicaciones pertenecientes a la suite Microsoft Office. En este ejercicio importarás un archivo de Excel donde tienes almacenadas las tarifas de los billetes de avión que te llevarán a tu destino y que has conseguido en agencias de viajes o directamente desde Internet visitando las páginas web de diferentes compañías aéreas. La importación es un proceso sencillo que podrás hacer siguiendo estos pasos que te describimos a continuación.

## 3.1 El archivo de Excel

Abre el programa Microsoft Excel y te aparece una hoja de cálculo en blanco donde escribirás las tarifas de avión que previamente has buscado en Internet o en alguna agencia de viajes según la siguiente tabla:

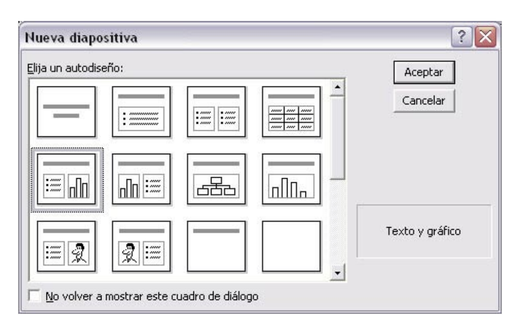


| | A | B |
|---|---|---|
| 1 | Tarifas de avión | Precios |
| 2 | Air Europa/Aeroflot | 812,91 |
| 3 | Iberia/Aeroflot | 899,91 |
| 4 | Air France | 931,26 |
| 5 | Brithis Airways | 1128,98 |
| 6 | Lufthansa | 1584,00 |

Ahora solo tienes que guardar el archivo en **Menú, Guardar**, llámalo "**tarifas.xls**".
Las precios que se muestran en el archivo son reales y corresponden a las tarifas oficiales de las compañías que tienen vuelos desde Madrid a nuestro destino como son British Airways **www.ba.com**, Air France **www.airfrance.es** y Lufthansa **www.lufthansa.es**. Los precios de los billetes combinados entre dos compañías han sido obtenidos de la página web **www.viajar.com**

## 3.2 Importa el gráfico de Excel

Inserta una nueva diapositiva, para ello selecciona **Menú, Insertar, Nueva Diapositiva** o directamente pulsa las teclas **Crtl+l** y elige la opción de



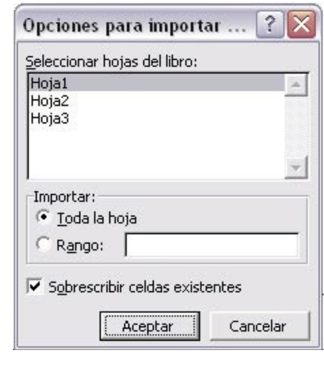

la diapositiva texto con un gráfico en la parte derecha puesto que es la opción que mantiene el mismo diseño que en las diapositivas que has insertado con anterioridad en tu presentación y te aparece una imagen como la que ves a conti-



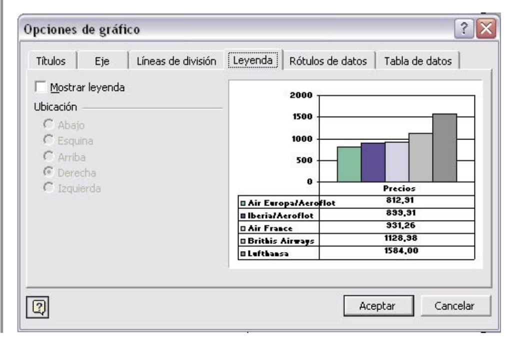

nuación (date cuenta de que también existe la posibilidad de elegir la opción de gráfico y texto). En el cuadro de texto correspondiente al Título escribe "Tarifas de avión a Pekín" y en apartado de texto con viñetas escribe la información referente a esa diapositiva, que en este caso coincide con la información referente a las tarifas de avión.
Haz doble clic encima del gráfico de la derecha de la diapositiva y te aparece un gráfico estándar con una tabla asociada donde vienen unos valores. Para poder importar el archivo excel tienes que ir a **Menú, Edición, Importar archivo** donde se te abrirá una ventana de dialogo con tu disco duro, solo tienes que ir al directorio donde tienes guardado tu archivo Excel **tarifas.xls** y selecciónalo. A continuación, el proceso de importación te indica cuál es la hoja




del archivo de Excel que quieres importar, elige **Hoja 1** y en apartado de **Importar** selecciona la opción **Toda la hoja**. Asegúrate de que la opción **Sobrescribir celdas existentes** se encuentra seleccionada. **Acepta** y te aparece un gráfico generado por PowerPoint con los mismos valores que aparecen en **tarifas.xls**.



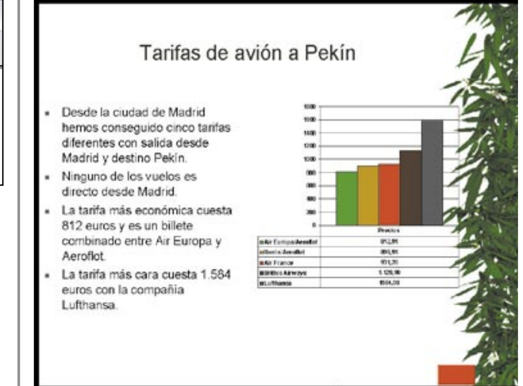

Ahora tienes que dar formato a tú gráfico para que sea acorde con el resto de la presentación por lo que haz doble clic encima del mismo para seleccionarlo. Una vez seleccionado selecciona **Menú, Gráfico, Opciones de gráfico**. Se abre una ventana con diferentes pestañas para las opciones de gráfico.




Realiza las siguientes modificaciones:

- **Ejes:** activa los ejes de categorías (X) en su formato automático y el eje de valores (Y).
- **Líneas de división:** sólo tienes que activar la opción de Eje de valores (Y)- Líneas de división principales.
- **Leyenda:** desactiva todas las opciones.
- **Rótulos de datos:** desactiva todas las opciones
- **Tabla de datos:** tienes que activar las dos opciones que te aparecen: **Mostrar tabla de datos** y **Mostrar clave de leyendas.**

Una vez hayas realizado las modificaciones anteriores tu gráfico ya esta listo. Ya dispones de una perfecta diapositiva donde se muestran las tarifas de avión y sus correspondientes precios.







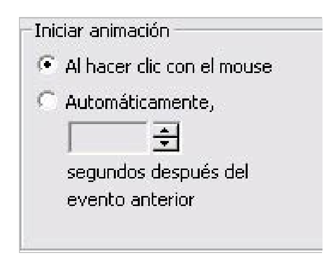

# 4 Anima tu presentación

Uno de los principales atractivos que te brinda PowerPoint es el de hacer que las diapositivas de todas tus presentaciones pasen de una a otra de forma automática o también la posibilidad de hacer que esa acción se pueda programar por el que crea el archivo para conseguir un efecto visual más impactante a la hora de mostrarlo a la audiencia.

Ahora vas a comenzar a animar tu presentación para que tus amigos puedan verla sin tener que hacer ningún esfuerzo.

Tienes dos formas principales de hacer las transiciones de una diapositiva a otra:

- Transición automática donde una diapositiva cambia a la siguiente en un intervalo de tiempo definido por nosotros.
- Transición realizada por la persona que ve la presentación haciendo clic en un botón al que le establecemos una acción determinada.




Dentro de cada una de las diapositivas también tienes la opción de animar los diferentes elementos que se encuentran dentro de ella como son el título, los gráficos, las imágenes y los bloques de texto pero en el caso de tu archivo las diapositivas no van a tener animación dentro de si mismas.

En este ejercicio la animación será directamente de una diapositiva a otra con una transición que se activará al hacer clic en un botón de acción que nos llevará a la diapositiva siguiente.

## 4.1 Transiciones entre diapositivas

Una vez terminada la presentación sólo queda configurar las animaciones entre las diferentes diapositivas y para ello tienes que situarte en la primera diapositiva. Selecciona **Menú, Presentación, Transición de diapositiva**. Se abre una ventana emergente donde puedes elegir un buen número de transiciones predefinidas por PowerPoint. En este caso elige **Barras verticales al azar**. Justo debajo tienes la opción de elegir entre tres velocidades diferentes para que se realice la transición. Escoje velocidad **Media**. El resto de los elementos dentro del apartado **Avanzar** los tienes que deseleccionar si tienes alguno de ellos marcado al igual que el apartado de **Sonidos** puesto que en esta ocasión no vas a insertar ninguno en tu presentación. Ahora sólo queda seleccionar la opción **a todas** para que todas tus diapositivas tengan la misma transición y al hacerlo se cierra automáticamente la ventana.



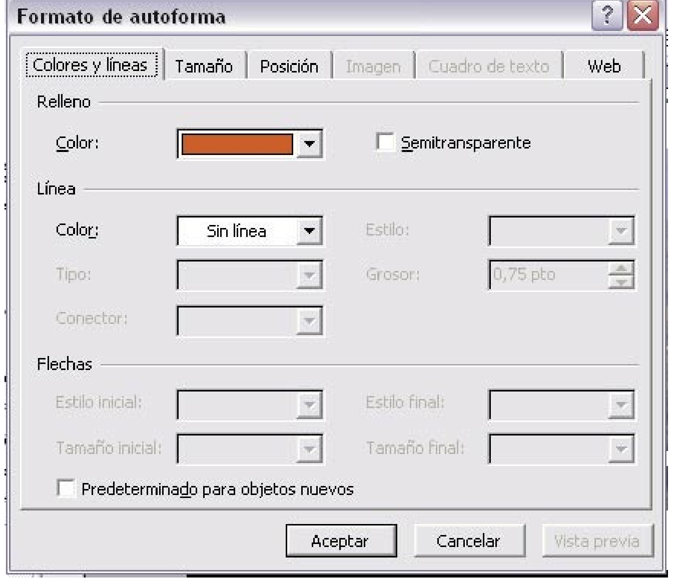

## 4.2 Crea botones de acción

PowerPoint te permite incluir en la presentación controles para poder pasar de una diapositiva a otra haciendo clic encima de ellos aunque las opciones de configuración de los mismos son bastante más amplias.

Utiliza el botón que viene predefinido por el programa para avanzar de una diapositiva a otra. Para ello selecciona **Menú, Presentación, Botones de acción** y elige el correspondiente a **Avanzar** o **Siguiente** (al situarte encima de cada uno de los botones se abre una leyenda con la acción que realiza). Cuando lo seleccionas tienes que definir dónde deseas colocar tu primer botón de acción. Colócalo en la parte inferior derecha de tu diapositiva. Para determinar el tamaño del botón arrastra el ratón por la zona deseada hata definir el tamaño. Aunque también puedes definir la posición, tamaño y color de tu botón con PowerPoint. Para poder cambiar los atributos al botón de acción solo deberás hacer doble clic sobre él para que se abra una ventana con el título **Formato de autoforma**. En esta ventana aparecen diferentes pestañas en las que tendrás que realizar las siguientes modificaciones:

- **Colores y líneas:** En el apartado **Relleno** haz clic en el desplegable **Color** y elige el color Rojo. En el apartado **Línea** haz clic en el desplegable y elige la opción **Sin línea**.

El apartado **Flechas** déjalo sin seleccionar ninguna opción.




- **Tamaño:** En el apartado **Tamaño y rotación** debes cambiar el tamaño que habías conseguido al hacer el arrastre de ratón y lo defines para que sea de un 1 cm de alto por 2 cm de ancho. En el apartado **Escala** asegúrate que las opciones de **Alto** y **Ancho** se encuentran al **100%**.
- **Posición:** Lo deberás colocar horizontalmente a 21 cm de la esquina superior izquierda y verticalmente a 18 cm de la misma esquina.

Los apartados **Imagen** y **Cuadro texto** los deberás tener desactivados puesto que has utilizado un botón estándar del programa.

- **Web:** este apartado se utiliza cuando la presentación tiene imágenes muy grandes o éstas no están incrustadas dentro de

## Diferentes tipos de botones de acción



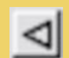
Dentro del apartado de los botones de acción tienes diferentes opciones que vienen ya integradas dentro de PowerPoint con imágenes estándar que te facilitan el trabajo de no tener que dibujar o crear tus propios botones desde un programa de dibujo o de retoque fotográfico. Los principales botones que puedes utilizar son los siguientes:

**Botón para personalizar:** no tiene ningún dibujo, es un botón liso y al que puedes aplicarle la acción que desees.

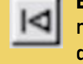
**Botón de Inicio:** viene con una casa dibujada encima del botón y la acción predeterminada es Ir a la primera diapositiva.

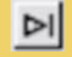
**Botón de Ayuda:** con el signo de interrogación encima del botón puede servir para lanzar la ayuda de nuestra presentación

**Botón de Información:** con el signo de Información encima del botón te aclara cualquier posible duda.

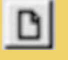

**Botón de Hacia atrás o Anterior:** con el signo de rebobinar viene determinado con la acción retroceder una diapositiva.


**Botón de Hacia delante o Siguiente:** el que has utilizado en tu presentación. Viene predeterminado con la acción avanzar.

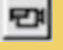

**Botón de Comienzo:** su acción predeterminada es la de ir al Inicio de la presentación que has creado.


**Botón de Final:** su acción predeterminada es la de ir a la última diapositiva de la presentación.


**Botón de Volver:** su acción predeterminada es Volver a la última diapositiva mostrada en la presentación.

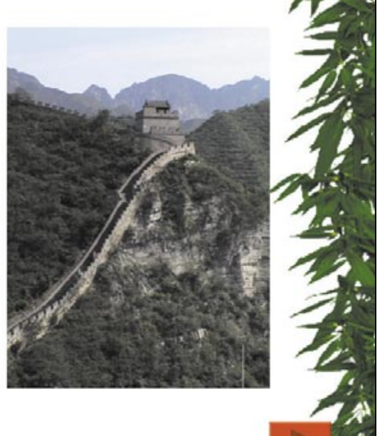

**Botón de Documento:** su acción predeterminada es Ejecutar otro programa que tienes que definir en una lista.


**Botón de Sonido:** su acción predeterminada es Reproducir un sonido que bien puede ser predeterminado o elegido por ti.


**Botón de Película:** su acción predeterminada es ejecutar un archivo de vídeo que tienes que elegir de una localización específica.

Patrimonio de la Humanidad

- China tiene 27 monumentos o zonas declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.
- Uno de ellos es la Gran Muralla que se muestra en la foto adjunta.
- Es la única construcción realizada por el hombre que se ve desde la Luna.
- Tiene una longitud de 6.700 Km y atraviesa China de este a oeste.

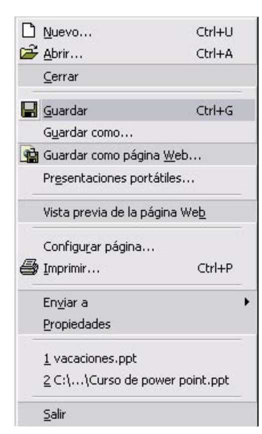


la presentación. Te aparece un texto alternativo al igual que hacen los navegadores de Internet. Tienes que incluir, aunque no es necesario, el siguiente texto: “Avanzar a la siguiente diapositiva”.
Define esta acción para todas las diapositivas menos para la última.

En el caso de que fuesen muchas diapositivas las que formaran la presentación te ahorraría tiempo **Copiar** y **Pegar**. Sólo tienes que seleccionar el botón que has creado en tu primera diapositiva y copiarlo utilizando el icono **Copiar** de la barra de herramientas o utilizar el atajo de teclado **Ctrl+C** e ir pegándolo conel icono **Pegar** o bien el atajo de teclado **Ctrl+V** en el resto de las diapositivas que componen tu presentación. Automáticamente se colocará en la misma posición y con la misma acción que tenemos ya configurada.
Para la última diapositiva tienes que elegir otro de los botones de acción, el que no tiene ninguna imagen sobre el boton y has de seguir el mismo proceso explicado en el apartado anterior pero le tendrás que cambiar la acción que debe realizar puesto que lo que te interesa es que al hacer clic sobre el la presentación se cierre automáticamente.

## 4.3 Comprueba tu presentación

Una vez hayas realizado todos los pasos descritos anteriormente comprueba que tu archivo de PowerPoint funciona correctamente para lo cual tienes que ir a la barra de menú y seleccionar **Presentación, Ver presentación** o utilizar el correspondiente atajo de teclado pulsando la tecla **F5** con lo que el archivo se visualizará a pantalla completa.




Una vez comprobadas todas las transiciones y los botones de acción guarda el archivo. Para ello selecciona **Menú, Archivo, Guardar** y tendrás tu trabajo guardado con la extensión **.ppt.** Ya sólo que queda enseñársela a tus amigos.

# 5 Guarda como página web

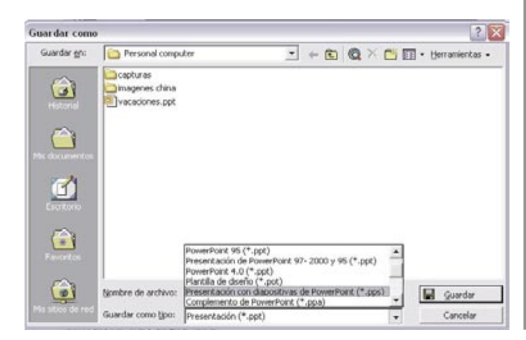
Una segunda opción para poder mostrar la presentación es guardarla como página Web. Para ello selecciona **Menú, Archivo, Guardar como página Web** (escoge **Menú, Archivo, Guardar como HTML,** si dispones de Office 97). Esta opción convierte tu presentación de forma automática en una página web. Una vez seleccionada esta opción ponle el nombre “vacaciones.htm” a tu archivo. Al escoger esta opción aparece un asistente que te irá indicando paso por paso las diferentes opciones de diseño. Selecciona la carpeta donde deseas guardarlo y se crearán archivos nuevos que son necesarios para que la presentación se pueda ejecutar en la Web. A partir de este momento ya puedes enviarlo por correo electrónico en este formato o si dispones de una página web personal puedes subirlo utilizando un servidor FTP o con el administrador de archivos que te facilite tu proveedor de Internet.

Nuevo... Ctrl+U
Abrir... Ctrl+A
Cerrar
Guardar Ctrl+G
Guardar como...
Guardar como página Web...
Vista previa de la página Web
Configurar página...
Imprimir... Ctrl+P
Enviar a
1 VACACIONES.PPT




# 6 Resultado final

Una vez que has terminado la presentación es el momento de guardar el archivo **vacaciones.ppt** en un formato especial que también te ofrece PowerPoint y que consiste en la **Presentación con diapositivas de PowerPoint**. Éste es el mismo archivo que has creado pero con la extensión **.pps.**
La diferencia entre una y extensión de archivo y otra consiste en que cuando ejecutas la presentación como **.pps,** ésta se visualiza a pantalla completa y el resultado se reproduce directamente en tu ordenado sin la necesidad de tener abierto el programa PowerPoint, además de que no puede modificarse. Sin embargo, para poder visualizar el archivo como **.ppt,** tienes que tener abierto PowerPoint y sí que puedes realizar cambios en la presentación.
Para seleccionarlo sólo tienes que desplegar la opción **Guardar como tipo** y seleccionar la opción que deseas. Existe, además, la posibilidad de aplicar a la presentación de tus vacaciones diferentes opciones de transición y efectos que PowerPoint te ofrece, además de insertar sonidos para que sea más completa.
Utiliza los archivos que te entregamos y que se encuentran dentro del CD y sácale el mayor partido a esta herramienta. Te sorprenderán los resultados.




VACACIONES EN CHINA

Las mejores vacaciones que puedas soñar

# GoBack 3: una segunda oportunidad

**Los errores a la hora de borrar un archivo te pueden salir caros. Por normal general, los virus, los errores del sistema o el propio despiste del usuario pueden terminar con información muy preciada que jamás se volverá a recuperar. Este mes, con nuestro CD, incluimos una aplicación capaz de volver atrás en el tiempo y tener una segunda oportunidad.**




Este mes te presentamos una solución para la recuperación del sistema. GoBack 3 Deluxe permite de manera rápida y fácil una protección para equipos con Windows. Las configuraciones de sistema estables y datos perdidos o dañados se pueden recuperar mediante este sencillo programa. GoBack protege ante caídas de sistema, ataque de virus, instalaciones de software erróneas y fallos de operación permitiendo volver al punto en el cual el ordenador funcionaba correctamente. Después de la instalación GoBack trabaja de forma transparente y continua en el trasfondo y registra cada procedimiento del disco rígido. GoBack ofrece la posibilidad de recuperar determinados archivos o todo el disco rígido y te ahorra la molestia de reparar los archivos de manera manual. Resulta ideal para ordenadores de acceso público en laboratorios, escuelas, bibliotecas y centros de formación. Gracias a la función "Auto Revert" tienes la posibilidad de volver a colocar el disco rígido de cada ordenador automáticamente en un estado anterior definido como "estable", sin que sean necesarias otras medidas por parte del usuario. Gracias a esta solución flexible la funcionalidad del ordenador se deja restablecer automáticamente cuando un usuario sale del programa o cierra el ordenador. Como alternativa la recuperación automática puede efectuarse a ciertos periodos de tiempo (por ej. una vez por día o después de cada hora de clase). Todas las modificaciones que sean efectuadas en el ordenador, son modificaciones temporales que serán canceladas automáticamente. Pero si a pesar de este pequeño esbozo, aún te preguntas para qué puede serte útil esta aplicación, a continuación te mostramos de manera más detallada todo lo que puedes hacer. Descubrirás que de una manera muy efectiva no sólo te ahorraras disgustos, sino que te permite ganar tiempo a la hora de resolver cualquier tipo de problema que tengas con tu sistema operativo. La instalación es muy sencilla y basta con seguir los pasos que se te indicarán en su asistente de carga. Una vez terminada, el sistema se reiniciará.

## 1 La reversión del disco duro

Ésta es una de las funciones más útiles de la aplicación. Por mucho que tengas al día tu equipo y que lo intentes tener limpio de aplicaciones y archivos que pueden dañarlo, el sistema puede alterarse. Los errores suelen venir por parte de errores de software, interrupciones del suministro eléctrico, aplicaciones incompatibles y, por supuesto, virus.
Normalmente, cuando te veas asaltado por unos de estos contratiempos ya es demasiado tarde y




ni el más potente antivirus puede solucionar ciertos problemas. Con GoBack, sin embargo, puedes moverte en el tiempo y situarte en ese punto en el que el equipo funcionaba correctamente.
Esto es precisamente lo que te permite hacer una reversión de tu sistema.

### 1.1 Vuelve a un momento seguro

Si presionas el botón de **Revertir su unidad de disco duro** accedes a una pantalla en la que se te muestran de manera ordenada todos los registros que la aplicación ha hecho en los momentos "seguros" del sistema. En esta pantalla se muestra los momentos pasados a los que puedes volver divididos en tipos de suceso, fecha, hora y descripción. Basándose en estas entradas, basta con seleccionar el momento y pulsar la tecla **Revertir ahora**. De manera automática el sistema

Reversión de unidad GoBack
Archivo Internet Ayuda
Seleccione un momento en la lista que aparece a continuación que sea inmediatamente anterior al m
"Revertir ahora".

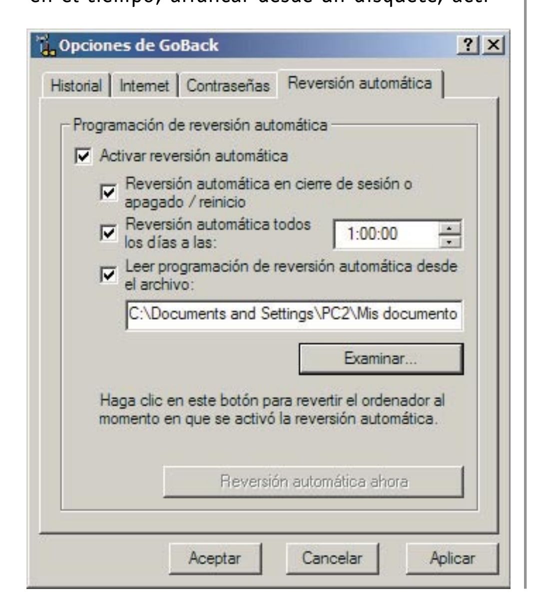
| Tipo de suceso | Fecha | Hora | Descripción |
|---|---|---|---|
| Punto de seguridad del si... | 26/03/2003 | 8:20:39 | Hoy (hace 10 minutos) |
| Inicio de arranque del sis... | 26/03/2003 | 8:15:02 | Hoy (inicio del día) |
| Punto de seguridad del si... | 25/03/2003 | 17:22:28 | Ayer (hace 15 horas) |
| Punto de seguridad del si... | 25/03/2003 | 16:22:11 | Ayer (hace 16 horas) |
| Inicio de arranque del sis... | 25/03/2003 | 16:21:24 | Ayer (hace 16 horas) |
| Punto de seguridad del si... | 25/03/2003 | 16:11:31 | Ayer (hace 16 horas) |

se restaura exactamente igual al momento seleccionado. Si por cualquier causa ese momento no fuera suficiente para solucionar el problema, simplemente tendrás que reiniciar el ordenador y acceder de nuevo a esta pantalla de reversión para volver a efectuar la misma acción.

### 1.2 Reversión automática

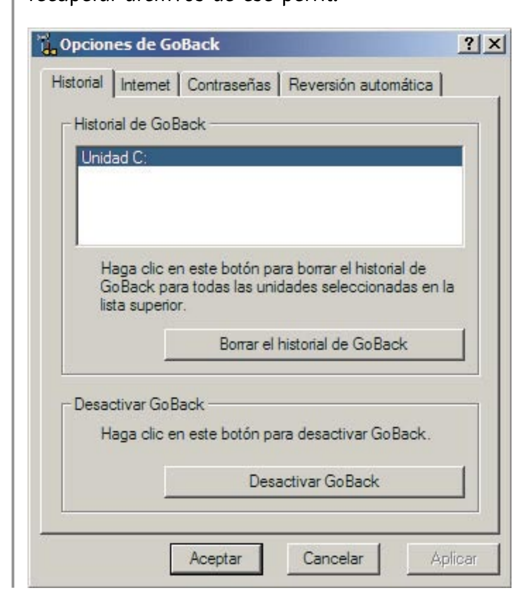
Pero esto no es todo, de manera automática la aplicación protege el sistema con una reversión de la unidad de disco duro al nivel de arranque. Esto significa que cada vez que inicies el sistema y arranques Windows, GoBack te permite volver a un momento seguro del pasado. Es una buena opción para todas las ocasiones en que Windows, por lo que sea, no puede cargarse. Como esta opción siempre aparece antes de que se inicie el sistema operativo, siempre tendrás la seguridad de que tu equipo te permitá el acceso a su disco duro a través de Windows. En el caso de que no selecciones ningún tipo de programación automática, ésta sólo se produce cuando el historial de GoBack esté completo al 100% (en este momento, el ordenador se reinicia y regresa al punto cero de reversión automática). La reversión automática permite ser configurada bien al cierre o reinicio de sesión o bien todos los días a una determinada hora.
Para cancelar una reversión automática programada puedes esperar el contador que aparece cuando salta la reversión y desactivar la función. No obstante en cualquier cuadro de dialogo de Reversión Automática puedes desactivar esta función.

Basta con pulsar la barra espaciadora (si no la pulsas el sistema se inicia normalmente) en el pequeño intervalo de tiempo que GoBack aparece antes que el sistema operativo, para acceder a un menú desde el que puedes moverte atrás en el tiempo, arrancar desde un disquete, activar la reversión automática o, simplemente, desactivar la aplicación GoBack.




## 1.3 Desactiva la reversión de tu PC

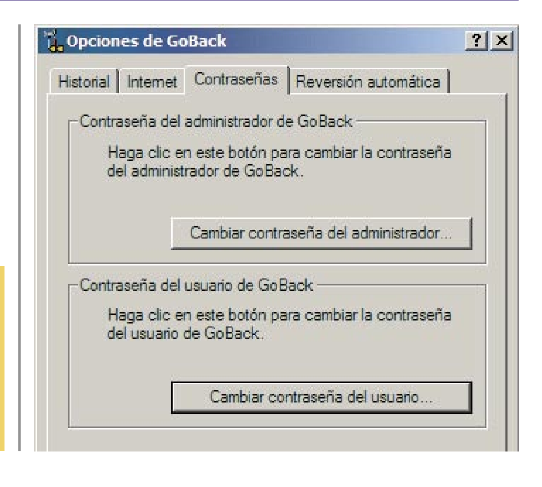
La función de desactivación se puede usar para momentos ocasionales en los que, por ejemplo ante una partición del disco duro, necesites tener el disco libre de cualquier programa activo. En el momento que desactives la aplicación se perderá todo el historial que GoBack haya guardado hasta la fecha. Una vez desactivado y siempre que intentes acceder a la aplicación tendrás que volver a activarlo, pero esta vez exclusivamente desde Windows.
Otra de las opciones que proporciona la aplicación es la posibilidad de realizar un arranque desde un disquete. De esta forma cualquier programa que requiere un disquete para iniciarse no evitará "obviar" las funciones de GoBack. En caso contrario, sólo podrá arrancar desde el disquete si su aplicación no necesita acceder al disco duro.
Finalmente puedes borrar el historial. Esto es muy útil si trabajas con datos confidenciales que no deseas que otras personas puedan ver. El problema es que una vez haya sido borrado el historial ya no podrás ni ver ni recuperar datos anteriores a ese momento. Otra solución para preservar datos confidenciales es configurar una contraseña de administrador y de usuario, impidiendo así que personas autorizadas puedan recuperar archivos de ese perfil.




# 2 El uso de la contraseña

La contraseña te permite una seguridad frente a cualquier intruso que quiera tener acceso a los archivos que guarda GoBack. Esta opción te permite configurar dos niveles de seguridad basados en dos claves, una de administrador y otra de usuario. Para activar la contraseña tienes que ir al menú principal de GoBack, **Opciones y Contraseñas**.

En esta última pestaña tienes los dos niveles de seguridad a los que se hace referencia. Una vez se haya asignado la contraseña de administrador, cualquier otro usuario que quiera tener acceso a determinados aspectos de la aplicación, necesitarán introducir esa clave. (Para desactivar la protección con contraseña, debes fijar de nuevo ambas contraseñas en blanco).

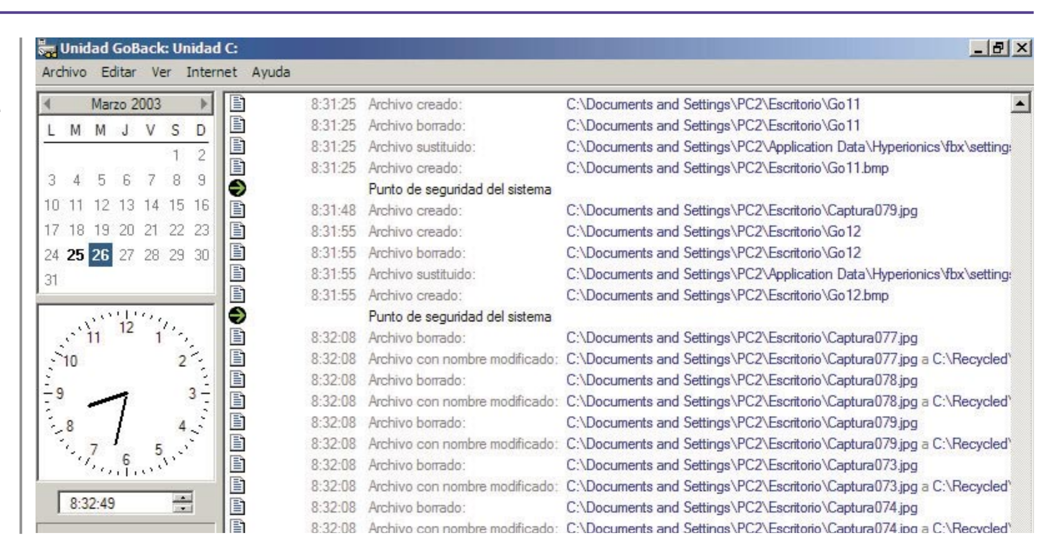



## ¿Has olvidado la contraseña?

**Como ya te hemos dicho, una vez introducida la contraseña de administrador, para cambiar algunos parámetros de GoBack, la necesitarás. ¿Qué puedes hacer si la has olvidado? Lo único que puedes hacer es desinstalar la aplicación y volver a instalarlo, de esta manera el programa fijará todas las contraseñas en blanco. Ahora sólo tienes que volver a la opción antes descrita y configurar tu nueva contraseña.**

# 3 La unidad GoBack

Una unidad GoBack es una copia virtual del disco duro de tu PC en un momento del pasado. Por lo general si dispones de una sola unidad de disco duro, la unidad GoBack será una copia de dicha unidad en diferentes horas y días del pasado. Esta copia obtendrá una letra de unidad y funcionará como una copia de seguridad de la unidad del disco duro.
De la misma manera que puedes acceder a la unidad principal de tu equipo, puedes acceder a la unida virtual creada por GoBack. De manera automática la aplicación descarta la unidad si, por cualquier motivo, los datos del historial dejan de ser funcionales y ya no se puede acceder de ninguna manera a ellos. Por tanto antes de buscar los datos, asegurate de que esa unidad virtual todavía sigue funcionando de manera activa dentro de la aplicación.

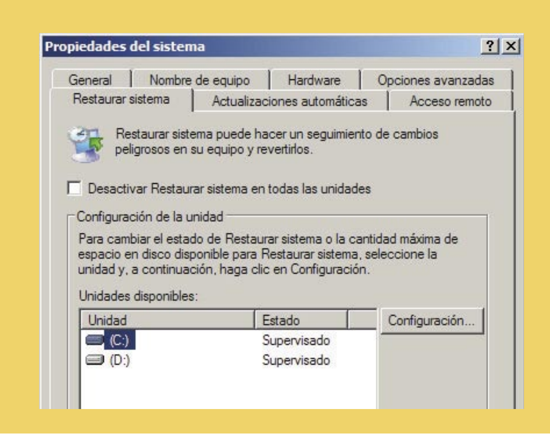


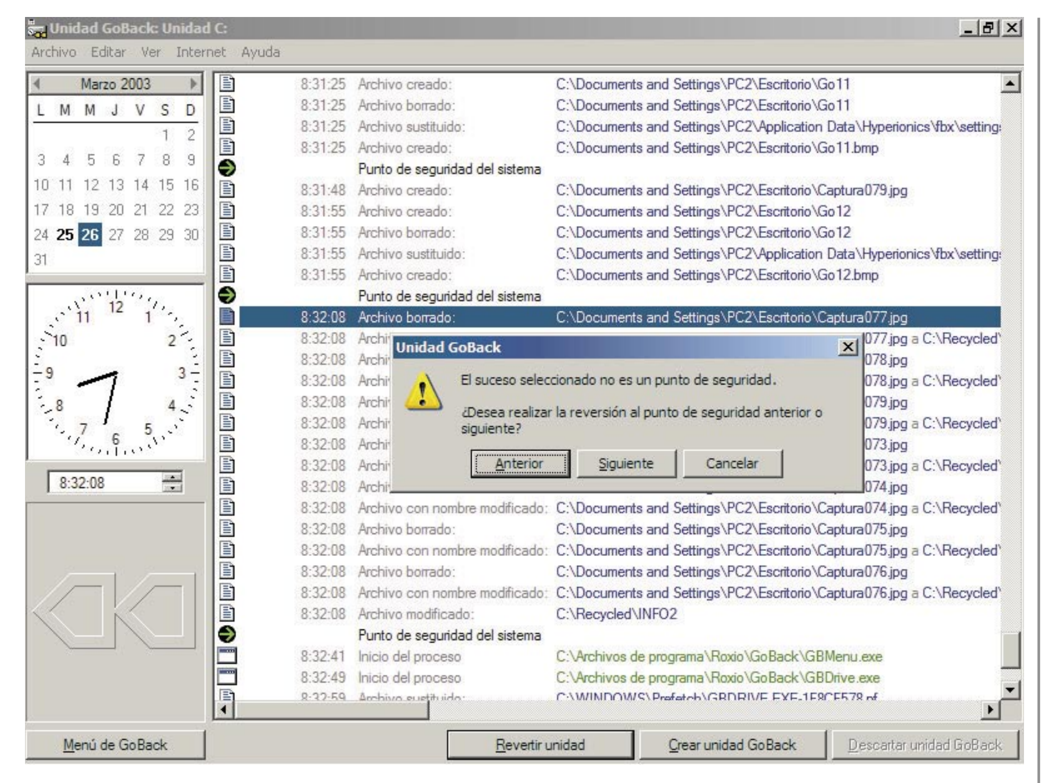
## 3.1 Retorno al pasado

En esta pantalla puedes seleccionar la fecha y la hora exacta a la que quieres regresar. De esta forma la aplicación puede reconstruir el disco duro de manera totalmente exacta al momento preciso marcado. Puedes elegir entre todos los sucesos que aparecen, salvo aquellos que están en color gris (inactivos). Al mismo tiempo que ves esta ventana, puedes ver las actividades realizadas en el disco duro al largo de los últimos días de trabajo. En esta ventana, además, puedes alternar entre todas las unidades diferentes que tengas en el PC. Basta con ir seleccionándolas en el menú de archivo, ya que por defecto la aplicación marcará la primera unidad de disco física del equipo.

## Restauración de Windows xp

**Una de las opciones existentes para los usuarios del sistema operativo Windows xp es la restauración del sistema, que funciona de manera similar a la de la aplicación que aquí te estamos contando paso a paso. Para acceder a ella basta con ir a Inicio, Accesorios, Herramientas del sistema, Restaurar sistema. Una vez allí puedes activar la opción y crear puntos de regresión muy parecidos a las unidades GoBack. de esta forma puedes determinar los puntos de reversión del sistema y volver a ellos en el caso de que tu equipo sufra cualquier tipo de fallos por virus o aplicaciones defectuosas. Evidentemente, si vas a utilizar el software GoBack, te aconsejamos que desinstales la opción de Windows xp.**




tradas, bien utilizando el reloj de la izquierda, bien escribiendo una hora específica en el área que se encuentra debajo de reloj.

## 3.2 Crea una unidad GoBack

Otra de las cosas que puedes hacer es crear tú mismo, de manera manual, una unidad GoBack. Para ello basta con ir al menú principal de la aplicación y hacer clic en la casilla de características avanzadas. Cuando te aparece la ventana de Unidad de te debes dirigir al menú de archivo, seleccionar un disco duro (del cual vas a crear la unidad virtual GoBack).

Una vez hecho esto tienes que seleccionar un punto de inicio de seguridad en el cual basar la unidad GoBack. En este momento y si la fecha no apareciese como un suceso activo, puedes elegir el día directamente del calendario o bien desde una hora determinada por el reloj. Ahora sólo resta hacer clic en la opción de crear unidad GoBack y un mensaje te advertirá de que la nueva unidad ha sido creada. En la lista de sucesos se mostrará un cuadro rojo resaltando toda la información que concierne a la creación de la nueva unidad.

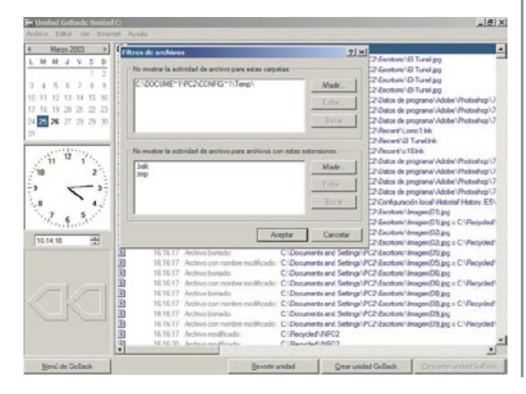
Ahora puedes acceder a estas unidades virtuales a través del mismo explorador de Windows (es decir, de la misma manera que accedes de manera estándar a tus archivos a través de Windows). En la búsqueda encontrarás estas unidades como una letra perteneciente a la unidad original seguida de la palabra GoBack, más una letra (nombre de la nueva unidad) designada por la aplicación.

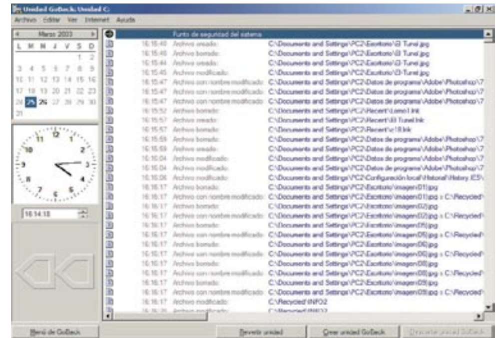
Si en cualquier momento quieres eliminar la unidad que has creado basta con entrar en GoBack, Características Avanzadas, seleccionar la unidad del menú de archivos y hacer clic en descartar unidad GoBack. Pero cuidado, nunca más sabrás de ella y no podrás recuperarla.

En esta fase puedes seleccionar diferentes preferencias para la visualización a la hora de la reversión. Puedes verlo en modo calendario, única forma de moverte entre los días pasados. Los números resaltados en negrita son todos los días que puedes ver y de los cuales el programa ha tomado un registro. Te puedes mover entre las fechas listadas o entre el calendario de la izquierda. Al ponerte encima de cualquier fecha, si haces un clic, puedes ver como la lista de sucesos cambia para mostrarte todas las acciones que están relacionadas con esa fecha. Si quieres, también te puedes desplazar por los meses anteriores en los que ha habido alguna entrada o suceso.

Otra de las opciones es la lista de sucesos. Esta te muestra todo lo que ha ocurrido en el día que tengas marcado. Tienes la opción de hacer un filtrado de tal forma que sólo aparezcan aquellas acciones que más te interesen.

Finalmente puedes moverte por el modo reloj. En esta opción, la aplicación se mueve a través de un reloj sincronizado automáticamente con la selección que parece resaltada en la lista de sucesos. Te puedes mover bien entre esas en-

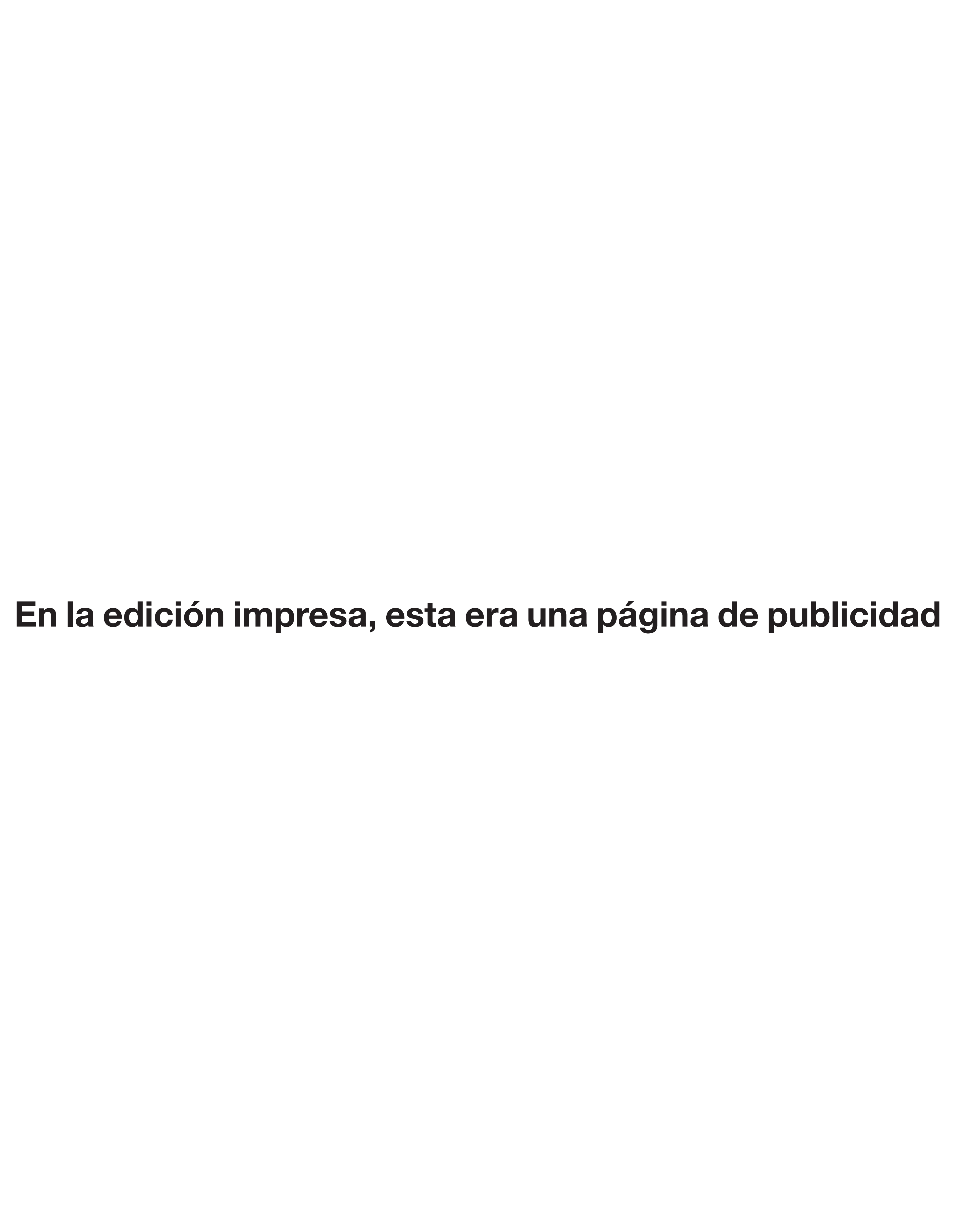












En la edición impresa, esta era una página de publicidad



# 4 Rescatar archivos perdidos o eliminados

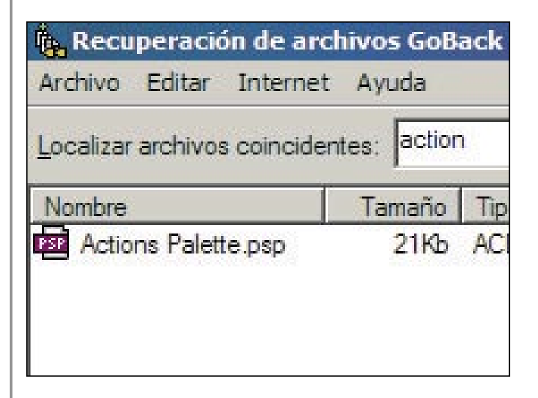
Ésta es una de las funciones más sencillas de la aplicación y sin embargo es la que más útil será a lo largo todo su uso. Si por cualquier causa has perdido algún documento o lo has eliminado y lo quieres recuperar, puedes hacerlo. Incluso aunque lo hayas borrado hace unos días de la papelera de reciclaje.

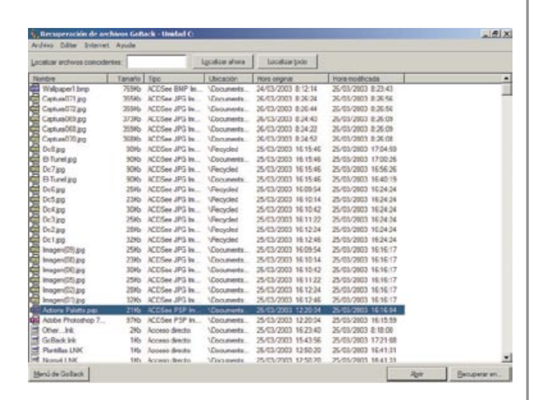
Para acceder a estos archivos basta con revertir el disco y reiniciar Windows. Automáticamente aparecerá una ventana de rescate con todos los archivos que han sufrido alguna variación en el pasado. Esta ventana te muestra todos los archivos de cualquier reversión realizada en las últimas 24 horas y se basa en las convenciones de clasificación estándar de Windows para buscar archivos por nombre o por tipo. Lo siguiente es elegir ese archivo o archivos que se han eliminado y pulsar en rescatar archivos.
Además del rescate, existen otras maneras para la recuperación de archivos. Por un lado puedes utilizar el menú principal de GoBack. En el menú principal de la aplicación y dentro de la opción de recuperación de archivos, basta con seleccionar el disco duro en el que se encontraba el archivo, seleccionarlo, y elegir una ubicación para la versión recuperada. De manera instantánea tendrás en ese lugar el archivo. Antes de recuperarlo puedes ver ese archivo. De esta forma el documento se recupera y se almacena en una carpeta temporal. A continuación se te mostrará con su la aplicación que ésta vinculada. Para la recuperación también puedes utilizar el Explorador de Windows. En este caso, más molesto para ti como usuario, tienes que ir abriendo carpetas y subcarpetas hasta encontrar el archivo que se deseas ver.
Una vez lo hayas localizado, tienes que seleccionarlo y hacer clic con el botón derecho encima de él. Aparecerá un menú de acceso directo en el que se te da la opción de mostrar revisiones. Si eliges esta opción se abrirá un cuadro de diálogo en el que aparecerá este archivo (y otros similares). Ahora solo resta elegir el que te interesa, seleccionarlo y hacer clic en **recuperar en** (eligiendo un nombre y una ubicación para la nueva versión que se va a recuperar). La aplicación se encargará de devolver sano y salvo este archivo al mismo lugar de donde, aneteriormente, fue elimnado.
Una vez superados estos pasos tu equipo estrá listo para cualquier fallo, ya que podrás volver atrás en el tiempo para subsanarlo. Es importante que tengas en cuenta el espacio del disco duro y el volumen y tamaño de los archivos con los que trabajes.

Si sólo manejas archivos pequeños como por ejemplo documentos de texto, no tendrás problema ya que el historial de regresión no se reiniciará hasta pasado mucho tiempo. Pero si por el contrario manejas un volumen de archivos altos y estos sond e un tamaño elevado, el historial de regresión se llenará antes y perderá días en el pasado. Este problema se agraba si tu disco duro no es de una capacidad potente. Por eso, de vez en cuando vigila este aspecto, no sea que quieras volver atrás y y no puedas hacer una regresión allí, aese punto, donde tú querías.
Con estos sencillos pasos que te hemos mostrado y la aplicación que incluimos en el CD de este mes, podrás tener un poco más seguro todos tus datos y archivos de tu PC. Recuerda ahora tienes una segunda oportunidad en el tiempo.

## La lista de versiones de archivos

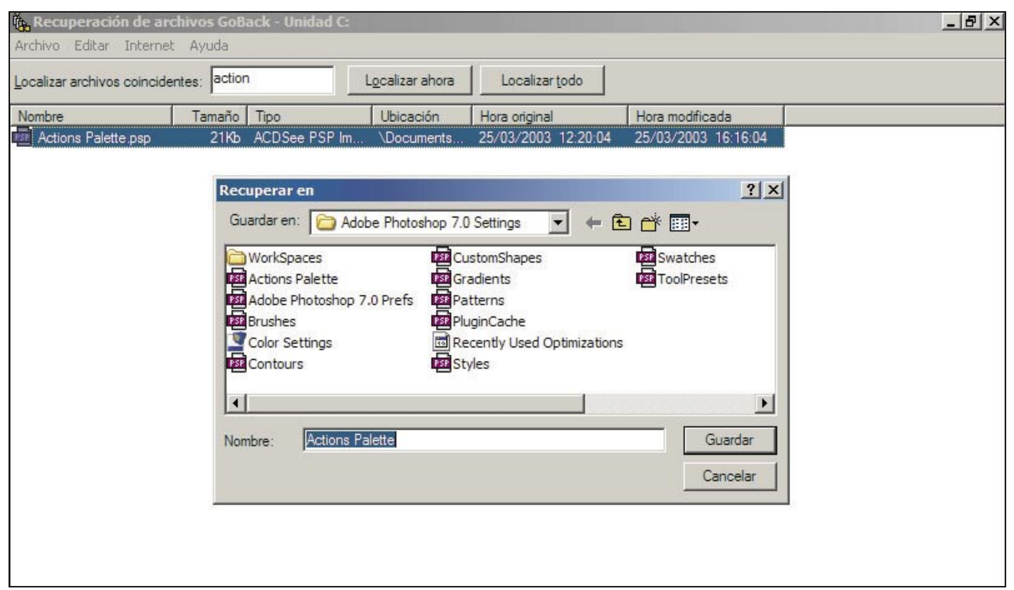
La lista de versiones de archivos es una compilación de archivos que incluye todas las versiones de un archivo en concreto. Esta lista muestra el nombre original del archivo, junto con su tamaño y la ahora en que se creó. La lista suele mostrar las versiones más recientes en la parte superior. Para ordenarla en otro orden, puedes hacer clic en los diferentes encabezados de las columnas para ordenarla según los valores de éstas.



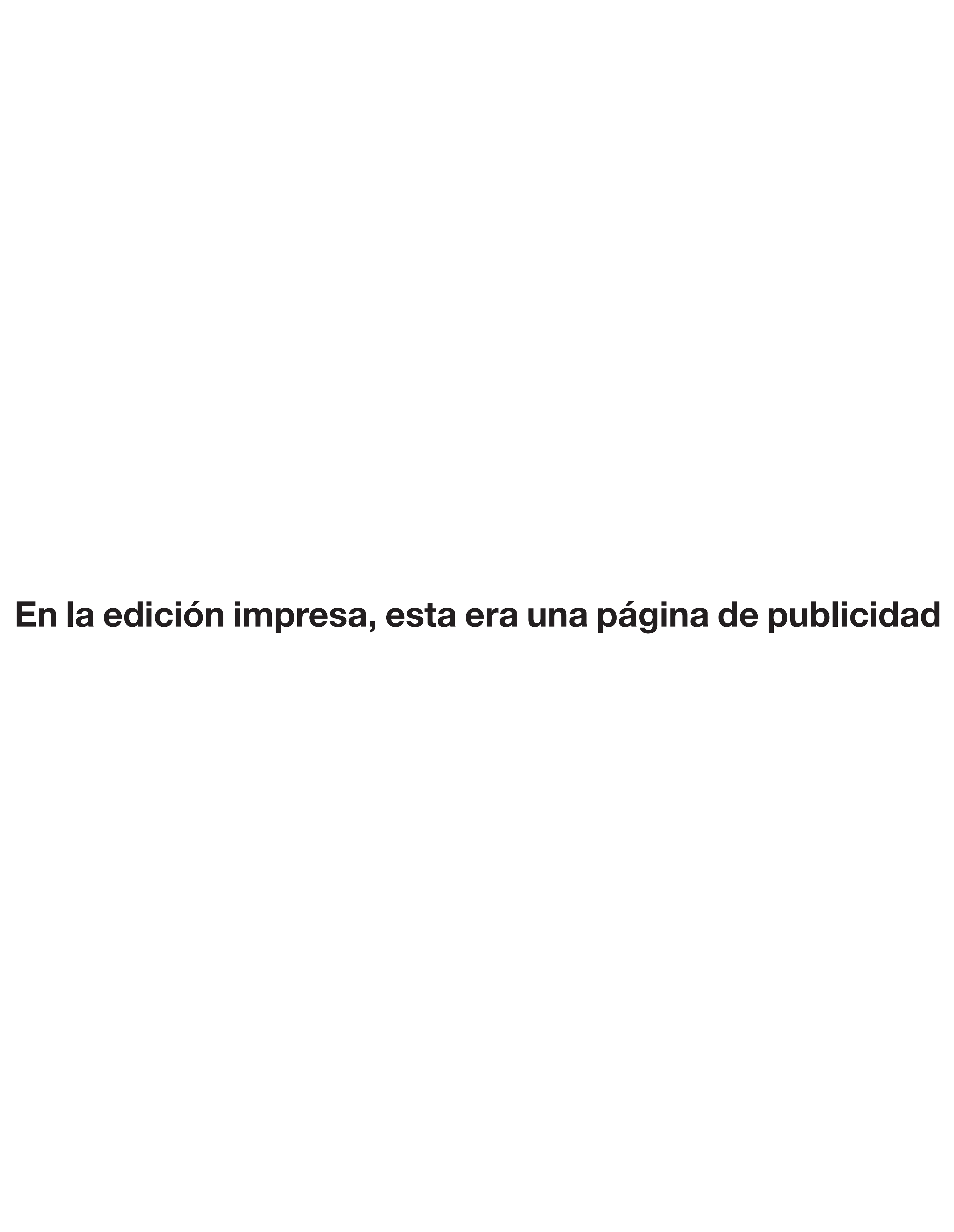
## Añade notas a los registros

A cualquiera de los sucesos a los que puedes acceder en la ventana de la unidad GoBack tienes la opción de añadir una nota propia. Si por ejemplo tienes que trabajar documentos o archivos que son muy importantes, haciendo este tipo de notas aparte es más fácil reconocerlos posteriormente. La nota quedará unida a los documentos y se verá en la parte inferior de la lista de sucesos. En cualquier momento basta con hacer una búsqueda de archivos o de notas para encontrar más fácilmente los documentos que buscas.









En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# 4th Dimension
# Tu primera aplicación 4D




**Acertijo: ¿cuál es el punto común entre el coleccionador de sellos y el dueño de una PYME de 500 empleados? Respuesta: ambos han encontrado en 4th Dimension la herramienta ideal para crear aplicaciones personalizadas apoyadas en una base de datos robusta y ninguno de los dos alcanzó todavía su límite. ¿Quieres entrar en el club?**

Gracias a 18 años de experiencia, 4D se define hoy en día como un entorno de desarrollo completo. Efectivamente además de una base de datos, incluye un generador de aplicaciones mono o multiusuarios, multiplataforma y un servidor Web integrado. El programa 4th Dimension se sitúa en el centro de la galaxia 4D que consta de un número importante de programas y plug-ins colaboradores para comunicación, conectividad, ofimática.
Es una herramienta potente y sólida hecha para gestionar todo tipo de aplicaciones hasta las más complejas, 4th Dimension tiene una lógica muy intuitiva, lo que permite un desarrollo rápido y amigable. Este paso a paso te proporcionará todos los elementos para decidir cuáles de tus actividades podrán beneficiarse de la herramienta, cualquiera que sea tu ocupación y el nivel de profesionalidad que requieres.
Con este curso, vas a crear una pequeña base de datos para un grupo de trabajo poco jerarquizado donde cada miembro puede grabar mensajes con destino a otro miembro. Esos mensajes pueden ser personales, recados de llamadas telefónicas, recordatorios de citas... La idea es que este grupo no tiene telefonista pero quiere estar informado en tiempo real de todas las comunicaciones que no pudieron llegar a su destinatario. Este tema, de apariencia muy sencilla, te acompañará a lo largo de este curso de tres entregas y se irá complicando en lo que a un nivel alto de acabado y de funcionalidades se refiere. En el CD puedes encontrar con cada capítulo la base de datos en el estado que corresponda al avance del curso. Inicia el instalador 4th Dimension que encontrarás en el CD de la revista. Sigue las instrucciones de instalación y acepta una instalación completa. Se crea una carpeta 4D Product Line en tus archivos de programa. El programa 4th Dimension se encuentra en la carpeta 4D 6.7.4 monusuario.



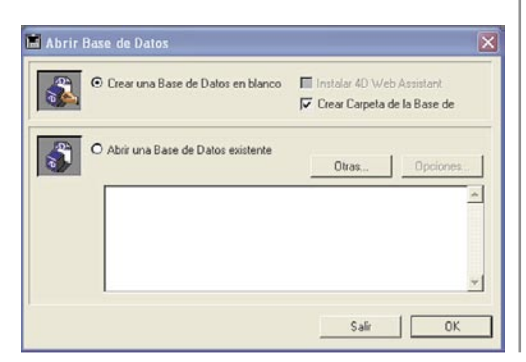
## Guía del curso

| | |
|---|---|
| **Cap. 1 Descubre 4th Dimension**<br>Instalar el programa - Crear una nueva base de datos - Manejar datos enseguida<br>Gestionar los accesos - Crear formularios - Crear menús personalizados | PCI nº 04 |
| **Cap. 2 Desplegar y mejorar la aplicación**<br>Desplegar para la Web sin cambiar nada - Mejoras de interfaz - Descubrir la programación con 4D<br>Visualizar los datos relacionados - Agregar un plug-in de comunicación | PCI nº 05 |
| **Cap. 3 Nivel avanzado**<br>Descubrir la programación multi-proceso - Utilizar las variables - Manejar las selecciones<br>Asegurar sus datos con transacciones - Compilar su aplicación - Trucos para no perder tiempo | PCI nº 06 |



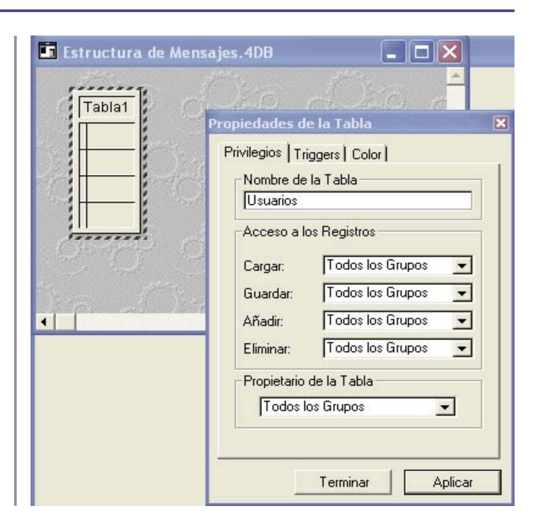
## 1 Crea una nueva base de datos

Inicia el programa **4DMono.exe**. Verifica que está seleccionada la opción **Crear una Base de Datos en blanco** y pulsa **OK**. En la ventana siguiente da a tu base el nombre que deseas, por ejemplo "Mensajes" y **Guarda** la base donde más te convenga en tu disco duro. Automáticamente se creará una carpeta para tu base.




### 1.1 Añade tablas y campos

Al abrir por primera vez una base, la pantalla del programa 4th Dimension contiene una barra de menús, otra de herramientas, y dos ventanas. En la ventana de primer plano **Estructura de Mensajes.4DB**, construye gráficamente los elementos de la base. Si pierdes esta ventana haciendo clic por error en otra, la puedes encontrar de nuevo si seleccionas **Entorno, Diseño**. Haz un doble clic en el título de la primera tabla por defecto **Tabla 1**, o un clic normal antes de



seleccionar **Estructura, Propiedades de la Tabla.** Cámbiale el nombre por “Usuarios” y haz clic en **Aplicar** y luego en **Terminar**.
A continuación, selecciona **Estructura, Nuevo Campo** e introduce el nombre de nuestro primer campo “Codigo” (aunque 4th Dimension lo permite, es mejor no utilizar tildes ni la grafía “ñ” en los nombres de campos y tablas para respetar las nomenclaturas comunes de bases de datos) en las **Propiedades del Campo.** El tipo del campo Alfa 20 es correcto. Marca las casillas **Obligatorio, Indexado** y **Único** y pulsa **Aplicar.** La ventana de propiedades sigue abierta y lista para añadir un nuevo campo. Sigue creando los campos siguientes (cambiando los tipos y/o atributos como te lo indicamos): “Nombre” (**Alfa 30**), “Apellidos” (**Alfa 60**), y Email (**Texto**). Por fin haz clic en **Terminar**. La tabla tiene que tener esta forma: Si los iconos o los atributos de fuente (negrita) de tus propios campos no corresponden, puedes editar cada uno de ellos por doble clic y revisar sus propiedades. ¡Cuidado! no puedes borrar las tablas y los campos de una base. Eso no importa mucho porque no molesta dejar en una estructura elementos que puedes llamar “Inutilizado” hasta que te sirvan de nuevo.

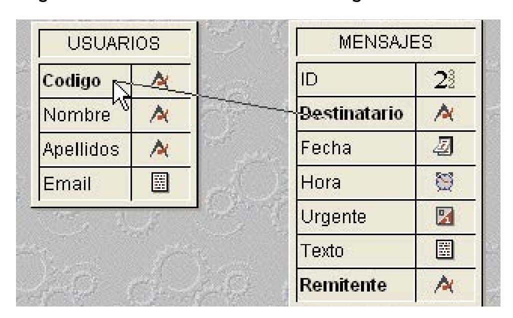


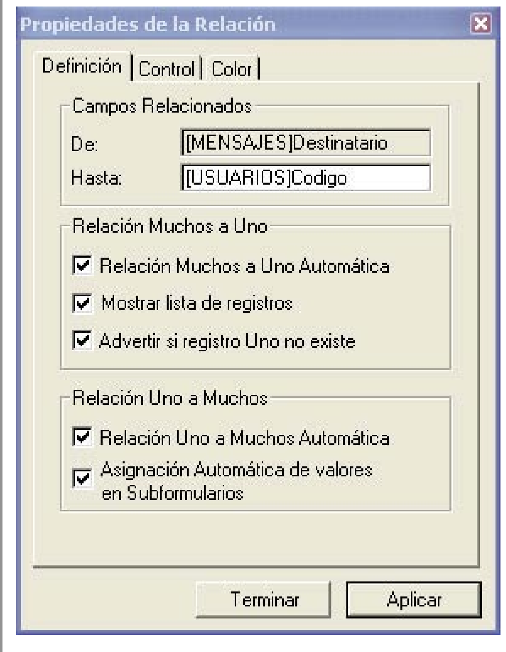

| Usuarios | |
|---|---|
| **Codigo** | A |
| Nombre | A |
| Apellidos | A |
| Email | [texto] |

Selecciona **Estructura/Nueva Tabla** y crea una tabla “MENSAJES” con los campos “ID” (**entero largo**), “Destinatario” (**alfa 20, obligatorio, indexado**), “Fecha” (**fecha**), “Hora” (**hora**), “Urgente” (**booleano**), “Texto” (**texto**) y “Remitente” (**alfa 20, obligatorio, indexado**). Cuando te proponga crear el Campo 8, haz clic en **Terminar**. Puedes mover las tablas en la pantalla de estructura por su zona de título, y agrandarlas poniendo el ratón en su borde bajo cuando aparezca la flecha.

## 1.2 Crea relaciones

Falta crear las relaciones entre los campos de las tablas, el caso presente es bastante sencillo: los campos **Destinatario** y **Remitente** se refieren a registros de la tabla **Usuarios.** Elige utilizar el campo **Codigo** para caracterizar de manera única cada usuario (por eso marca la casilla “Único” de dicho campo, y los campos **Codigo, Remitente** y **Destinatario** tienen el mismo tipo: alfa de 20 caracteres). La creación de relaciones es sencillamente gráfica: arrastra el ratón desde el campo **Destinatario** hasta el campo **Codigo.** Al soltar el ratón, se crea un enlace entre los dos campos y aparece una ventana de **Propiedades de la Relación.** (Si te has equivocado, simplemente selecciona la relación hasta que parpadee, bórrala con la barra espaciadora del teclado y empieza de nuevo). En la ventana de Propiedades, marca todas las casillas disponibles, pasa a la segunda pestaña **Control** y selecciona el campo **Nombre** como campo discriminante. Por fin, pulsa **Aplicar** y **Terminar.** El sentido de diseño de la relación es importante. Puedes ver que hay una flecha del lado del campo **Codigo.** Para no equivocarse hay que pensar que varios mensajes pueden relacionarse con un mismo usuario, lo que se llama técnicamente una relación **Muchos a Uno.** En 4th Dimension, las relaciones se crean siempre en el sentido **Muchos a Uno,** (aunque el programa utilizará esas relaciones en ambos sentidos). De la misma forma crea una relación entre **Remitente** y **Codigo**, esta vez sin marcar ninguna casilla (será un enlace manual). Ya hemos terminado la estructura de nuestra base de datos, es sencilla pero nos permitirá hacer muchas operaciones.





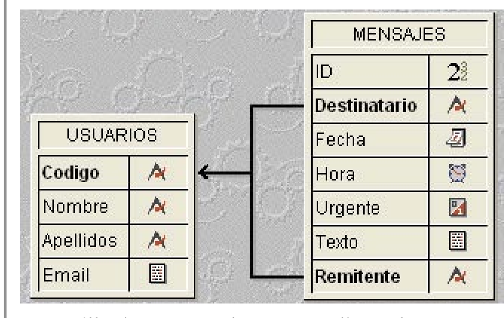


## Los ficheros físicos de una base de datos

Una base 4th Dimension consta de cuatro archivos principales:
- el fichero de estructura (sufijo .4DB) contiene los elementos de estructura de la base (tablas, campos…) los formularios, los métodos, las contraseñas y enumeraciones…
- el fichero de recursos de estructura (sufijo .RSR) se crea automáticamente para acompañar el fichero .4DB; debe tener el mismo nombre.
- el fichero de datos (sufijo .4DD) contiene los datos de los registros de cada tabla y los índices. Puede crecer hasta un tamaño de 2 GB en un bloque único, y luego expandirse en varios segmentos de 2 GB (hasta 127 como máximo). Si el fichero de datos no tiene el mismo nombre que la estructura o no se ubica en la misma carpeta, el programa preguntará y recordará donde se sitúan los datos al iniciarse.
- el fichero de recursos de datos (sufijo .4DR) se crea automáticamente para acompañar el fichero .4DD; debe tener el mismo nombre.

 Mensajes.4DB  Mensajes.4DD  Mensajes.4DR  Mensajes.RSR

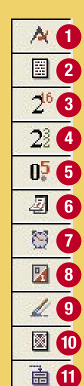
La estructura y los datos son totalmente independientes, y una base 4th Dimension puede abrir cualquier fichero de datos si su estructura es compatible. En un entorno profesional, esto ofrece la gran ventaja de permitir al desarrollador mejorar la estructura usando un fichero de datos de prueba, y al usuario final poseer físicamente sus datos en su empresa sin necesidad de comunicarlos a nadie. En el momento de actualizar el programa, basta con soltar la nueva estructura .4DB en la carpeta de la base y reiniciar la aplicación.






## Tipos de campos en 4th Dimension

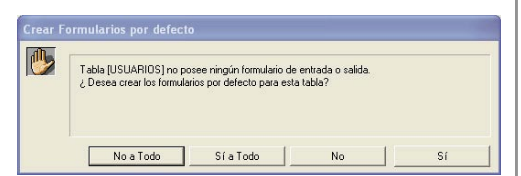
Una base 4th Dimension puede contener hasta 255 tablas de 511 campos cada una. El fichero de datos acepta hasta 16 millones de registros por tabla.
Los distintos tipos de campos son:
**1. Alfa:** caracteres alfanuméricos de tamaño fijos entre 2 y 80 caracteres
**2. Texto:** hasta 32000 caracteres, no puede indexarse
**3. Entero:** de -216 a 216 (- 32.768 a 32.767)
**4. Entero Largo:** de -232 a 232 (- 2.147.483.647 a 2.147.483.647)
**5. Real:** número reales (o enteros superiores a los limites del tipo entero largo)
**6. Fecha:** entre los años 100 y 32.767
**7. Hora:** en horas:minutos:segundos
**8. Booleano:** valor binario (True o False)
**9. Imagen:** imagen PICT, no puede indexarse
**10. Blob:** Binary Large Object, permite almacenar datos de gran tamaño y de tipos diferentes en un campo único (hasta 2 Gb), no puede indexarse.
**11. Las subtablas:** son un tipo particular que permiten asociar una tabla entera con sus propios campos para cada registro. Este tipo permanece disponible por razones de compatibilidad con las versiones anteriores. Hoy en día se recomienda crear tablas relacionadas en vez de subtablas. Los índices son tablas particulares gestionadas por el programa. Permiten optimizar las búsquedas y las ordenaciones según el campo indexando.



# 2 Maneja datos enseguida

## 2.1 Crea registros en entorno Usuario

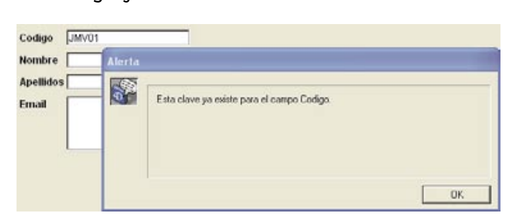
En una base de datos, lo más importante son los datos. Para crearlos sin preocuparte por el diseño ahora haz clic en la ventana **Usuario** en segundo plano o al seleccionar **Entorno, Usuario** aparece un diálogo que te propone crear automáticamente formularios para visualizar tus datos. Acepta la oferta y pulsa **Sí a Todo** (veremos luego en el curso cómo crear tus propios formularios).




La ventana activa se titula **Usuarios: 0 de 0**, porque no hay ningún registro creado en esta tabla. Selecciona **Introducir, Nuevo Registro**. Aparece el formulario de entrada de **Usuarios** introduce los datos de tu primer usuario.

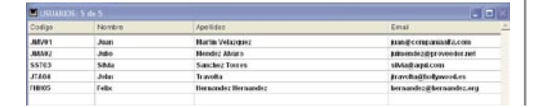



Cuando termines, pincha en el **botón de validación**, el programa graba los datos del usuario y vacía todos los campos del formulario para dejarte crear un segundo registro. Crea una pequeña serie de usuarios. El código puede ser cualquier combinación de teclas (hasta 20 caracteres tal como lo hemos definido) y tiene que ser **único**. Observarás que no te deja introducir un código ya existente.

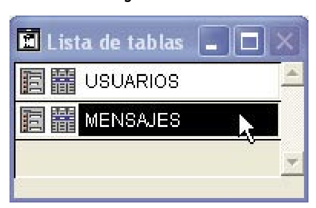



De la misma forma, recibirás una alerta si quieres grabar un registro sin precisar su código, y eso gracias a los atributos de campo que marcamos. Cuando tengas creados unos cuantos usuarios, **Cancela** con en vez de seguir añadiendo datos.

Pulsa **Ctrl + Barra espaciadora** para visualizar la



**Lista de tablas** y selecciona la tabla MENSAJES; selecciona de nuevo **Introducir, Nuevo registro** o usa el atajo **Ctrl+N**.




Ahora imagina que tu base tiene ya algunos días de existencia e introducir mensajes imaginarios entre nuestros diferentes usuarios. El **campo ID** es numérico: en muchas bases de datos, se suele asignar un número de orden único a cada registro para su identificación. Crearás el primer mensaje con el 1, el siguiente con el 2, etc... En los campos **Remitente** y **Destinatario**, se espera el código del usuario. Si introduces un código desconocido, el programa te propone crear un usuario nuevo. Si tecleas una o varias letras iniciando el código, se completará automáticamente la introducción y si existe una duda se te presentará la lista de usuarios posibles, con el campo discriminante elegido anteriormente.

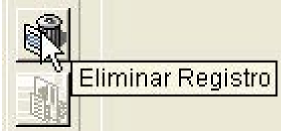



Las fechas se introducen con el separador “/” y los horas con “:”. Observa que el campo **Fecha** te saldrá un poco estrecho para contener toda la fecha ya que se visualiza por defecto el año con 4 cifras.

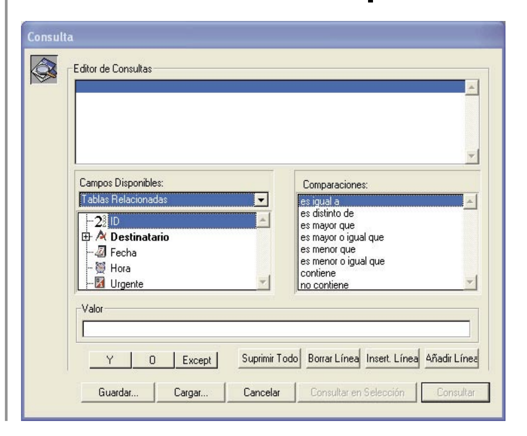
## 2.2 Consultar y modificar datos

Tras terminar la creación de registros, volvemos al formulario de salida que nos presenta el listado de mensajes. Ya has visto cómo visualizar otra tabla con **Ctrl + Barra espaciadora.** Para modificar cualquier registro, haz doble-clic en él o selecciona **Introducir, Modificar Registro**. Eso te lleva de nuevo al formulario de entrada donde además de cambiar datos puedes navegar entre la selección de tus registros o borrar el registro abierto gracias a los botones del lado izquierdo. Al dejar el ratón encima de un botón durante un segundo aparece un bocadillo de ayuda, así que puedes descubrir ya la función de cada uno de ellos.

También puedes modificar datos si permaneces en el formulario de salida. Para activar este modo, selecciona **Introducir, Introducir desde lista**. El mismo comando te permite volver al modo inicial. Es muy práctico editar en lista, sin embargo cuidado: este modo no te permite cancelar lo que hayas tecleado como el formulario de entrada, y además puedes crear registros vacíos sin enterarte...




## 2.3 El editor de búsquedas




Con el listado de **MENSAJES** activo, selecciona **Consultas, Consultar.** Para entrar en el editor de búsquedas. Esta pantalla te permite buscar registros en la tabla seleccionada de la más fácil a la más compleja. Una búsqueda se compone de varias líneas. Una línea contiene un campo de investigación, un comparador y un valor de búsqueda.

**Ejemplo 1:** busca los mensajes posteriores al 2 de enero: haz clic en **Fecha** en la lista de **Campos Disponibles**, en **es mayor que** en la columna de comparaciones e introduce “02/01/03” (u otro valor) en el área **Valor**. Pulsa **Consultar** para ver el resultado en la lista.




Las líneas se suceden gracias a las palabras claves **Y**, **O** y **Excepto.**

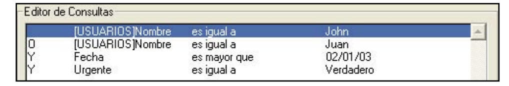
**Ejemplo 2:** buscar los mensajes urgentes posteriores al 2 de enero: guardamos la línea creada en el ejemplo 1. Haz clic en **Añadir Línea** (el **Y** se pone sólo en la segunda línea) y luego en **Urgente**, en **es igual a** y por fin en **Verdadero**. Pulsa **Consultar** para ver el resultado de tu búsqueda.




El editor de búsqueda utiliza las relaciones que hemos diseñado en la estructura. Los campos

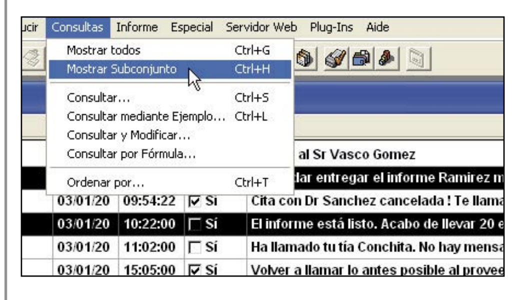
que tienen una relación llevan un signo **+** que revela los campos de la tabla relacionada al desplegarse. Esto te permite buscar los mensajes enviados a un usuario sin conocer necesariamente su código.

**Ejemplo 3:** busca los mensajes urgentes posteriores al 2 de enero enviados a dos destinatarios: guarda las líneas creadas en los ejemplos anteriores. Selecciona la primera línea de búsqueda, pulsa **Y** porque esta línea será al final la tercera, y pulsa **Insert. Línea**. Da un clic en la nueva línea creada, otro en **O**, luego en el signo **+** delante de **Destinatario**, en el campo Nombre y en es igual a, teclea "Juan" en el área valor. Pulsa de nuevo **Insert. Linea** y crea una línea para "Silvia", esta vez sin tocar a **Y** ni **O**.



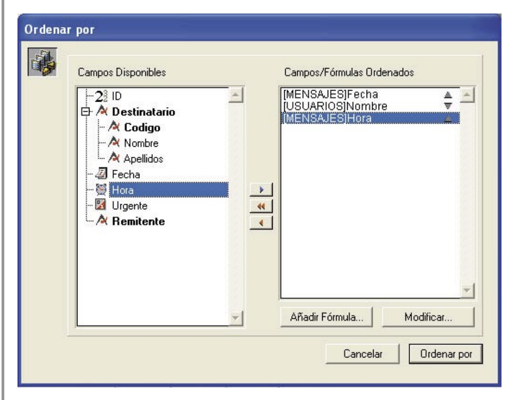

Es importante poner las condiciones **OR** antes de las condiciones **AND**, para tener un resultado correcto, por eso hemos insertado esas líneas en primera posición. El listado de mensajes presenta ahora la selección de registros correspondientes a tu búsqueda con el número encontrado en el título de la ventana. Para volver a visualizar todos los mensajes de la base, selecciona **Consultas, Mostrar todos.**

También hay una forma manual de seleccionar registros de la lista con las teclas **Shift** (selección continua) o **Ctrl** (selección discontinua) y el menú **Consultas, Mostrar Subconjunto.**




## 2.4 El editor de ordenaciones

Ordenar los registros de la lista es tan sencillo como buscarlos. Selecciona en la columna izquierda el o los campo(s) que quieres usar para la ordenación y suéltalos en la columna derecha o pulsa la flecha azul. En cada línea haz clic en el triángulo de color gris para controlar el orden creciente o decreciente. Como en el editor de búsquedas, tienes acceso a los campos de la tabla relacionada (para el primer campo relacionado únicamente). En la pantalla de ejemplo hemos ordenado los mensajes por día pero agrupándolos por nombre de destinatario en orden alfabético inverso, antes de seguir con las horas entre los mensajes de un mismo destinatario.




# 3 Gestiona los accesos

4th Dimension proporciona un sistema de contraseña integrado, sencillo y seguro, que vas a utilizar para preparar accesos individuales para cada miembro de nuestro grupo de trabajo. Para activarlo basta con crearte una contraseña. Hasta ahora, el sistema te ha considerado a ti el creador de la base de datos, como el usuario **Diseñador.** Al asignar una contraseña al diseñador nadie podrá entrar en la base sin identificarse, ni siquiera tú.

## 3.1 Crea usuarios y contraseñas

Vuelve a **Entorno, Diseño** y selecciona **Herramientas, Contraseñas**. Abre el usuario **Diseñador** haciendo dobleclic o desde **Contraseñas, Editar Usuario** y pulsa **Editar** para introducir tu propia contraseña. El sistema es sensible a mayúsculas y acepta todo tipo de caracteres y cifras. Ten mucho cuidado al rellenar y confirmar tu contraseña, y apúntala en un lugar seguro como recordatorio, porque no habrá ningún modo de recuperarla si la olvidas y no podrás abrir más tu base de datos.



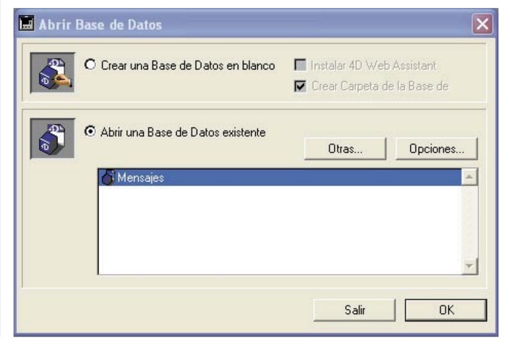

Aunque no sea obligatorio, puedes cambiar el nombre del usuario **Diseñador**. 4th Dimension recordará que eres tú el diseñador y tu icono aparecerá de color negro en la lista de usuarios. Existe un segundo usuario con poderes, el **Administrador**, cuyo uso puede ser interesante para desarrolladores independientes: pueden dejar a sus clientes la posibilidad de crear usuarios por si mismos. En nuestro ejemplo no usaremos esta funcionalidad y crearemos todos los usuarios como **Diseñador.**

Pulsa **OK** para volver a la lista de usuario y selecciona **Contraseñas, Nuevo Usuario** o **Ctrl+N**. Introduce el nombre y la contraseña del primer usuario y pulsa **OK** sin preocuparte por los demás campos de la ventana. Para más comodidad, utiliza los mismos datos que en el campo **Codigo** de la tabla **Usuarios**. Repite la misma operación para cada usuario que necesite conectarse a la base. 4th Dimension ofrece la posibilidad de asignar a cada usuario en uno o varios grupos pero no lo necesitamos por ahora. Puedes cerrar la ventana de **Contraseñas**.




## 3.2 Reinicia la base con el sistema de contraseñas

Selecciona **Fichero, Abrir una base de datos.** 4th Dimension te presenta el diálogo de apertura con tu base ya seleccionada. Pulsa **OK** para abrirla.



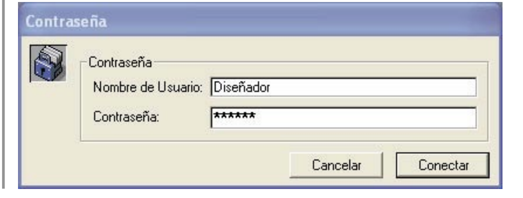




Esta vez tienes que identificarte para acceder a la base. Si no quieres facilitar la lista de usuarios en el diálogo de conexión, selecciona **Fichero, Propiedades de base de datos**, abre la segunda pestaña y quita la marca de la casilla **Mostrar lista de usuarios** por debajo de la ventana.

☐ Mostrar lista de usuarios en la ventana de contraseñas

Cuando te conectes, tendrás que precisar tu nombre de usuario además de tu contraseña.



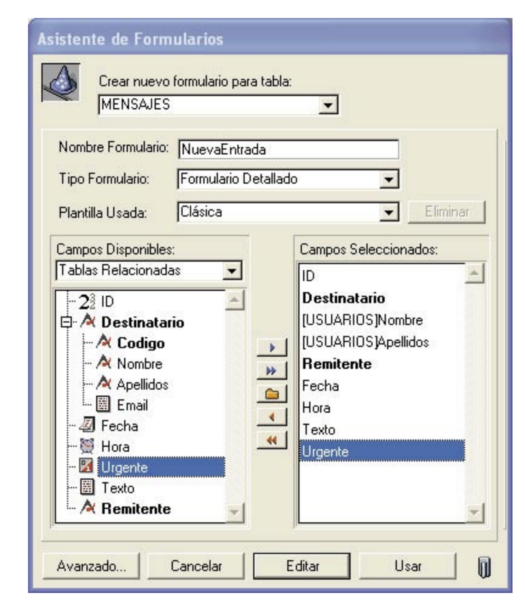


# 4 Crear formularios

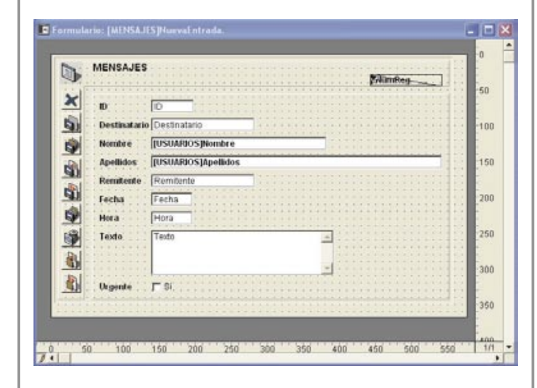
Ya hemos visto que 4th Dimension se encarga de crear automáticamente los formularios de cada tabla. Pero es posible también crear nuestros propios formularios bien manualmente, bien gracias al **Asistente de Formularios**. Te recordamos que hacen falta dos tipos de formularios para visualizar los registros de una tabla: **formulario de salida** (en listado) y **de entrada** (individualmente).

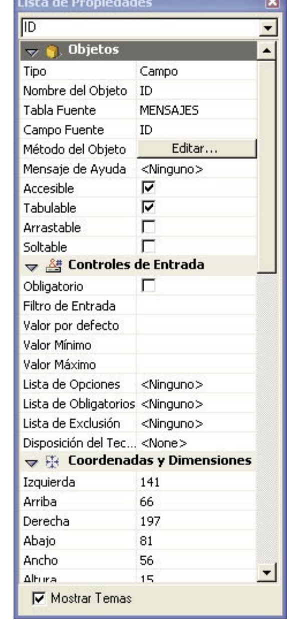
## 4.1 El asistente de formularios

Vamos a crear un nuevo formulario de entrada para la tabla **Mensajes**. Selecciona **Entorno, Diseño** y luego **Diseño, Nuevo formulario.** Selecciona la tabla **MENSAJES** en el primer popup, introduce el nombre "NuevaEntrada" como nombre de formulario, conserva el tipo **Formulario** detallado y la plantilla **Clásica**. En la columna de la izquierda (**Campos disponibles**) selecciona **Tablas relacionadas**. Por doble-clic, gracias a la flecha azul o soltando, escoge los campos y el orden en que desees visualizarlos en tu formulario. Despliega el campo **Destinatario**, y selecciona los campos **Nombre** y **Apellido**. Insértalos justo después del campo **Destinatario** en la columna de la derecha. (Esto es posible sólo con el primer enlace entre dos mismas tablas. Tendríamos que visualizar el nombre del remitente de otra forma).

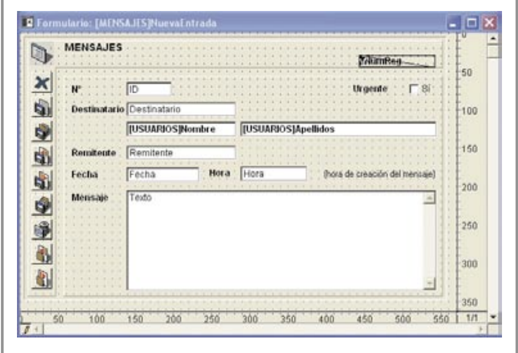



Para visualizar ya el aspecto que tendrá tu formulario, puedes expandir la ventana pinchando en la esquina de abajo a la derecha. Cuando te acostumbres a crear formularios podrás también visitar las posibilidades del botón **Avanzado...** para controlar fácilmente estilo, fuentes, tamaño y disposición de los diferentes objetos del formulario: campos, etiquetas, botones, etc... Combinándolo con las diferentes plantillas propuestas por defecto puedes crear y guardar modelos de formularios personalizados. En este curso usa los estilos por defecto del asistente. Haz clic en **Editar** para abrir el formulario. Para entrar en el formulario al nivel de diseño. El **Asistente** ha creado todos los objetos (pero hubieras podido construirlo solo) y te deja ahora modificarlo a tu gusto. Efectivamente puede ser que algún detalle no te convenga o que quieras añadir un elemento gráfico. Gracias a las dos paletas de diseño: **paleta de herramientas** y **lista de propiedades**, controlas todos los elementos del formulario.



La herramienta flecha te permite manejar los objetos haciendo clic en ellos y luego cambiar su tamaño con el puntero o su emplazamiento con la mano. Un objeto se borra con la tecla **Atrás** o **Supr**.
La letra te permite crear una etiqueta o caja de texto (puntero ) o editar una existente (puntero ). Con esas herramientas intenta cambiar tu formulario para que se parezca lo más posible a esto:




La **lista de Propiedades** te permite cambiar las características propias de cada objeto. Se actualiza su contenido según el elemento seleccionado.
Selecciona el campo **ID** y quita la marca de la casilla **Accesible**, en la sección **Controles de Entrada**, frente a **Valor por defecto**, introduce "#N". Acabas de definir este campo como no editable y con numeración automática. No tendrás más que introducir el número del mensaje.



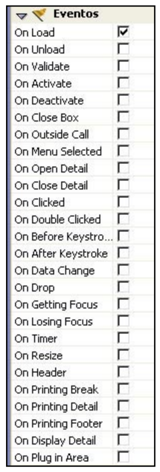

Selecciona la casilla **Urgente** y cámbiale el título a "Urgente" en vez de **Sí**. Borra la etiqueta delante de la casilla, no la necesitas más, y agranda y mueve el objeto hasta que quepa el título entero en la esquina del formulario.

## 4.2 Asigna acciones a objetos y formularios

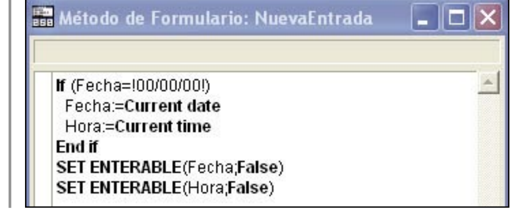
El control del comportamiento de los objetos de formulario se realiza gracias a los eventos. Un evento es un momento preciso de la vida del formulario o una acción del usuario en el mismo. El momento cuando se abre el formulario en pantalla es un evento (On Load), cuando se cierra la ventana por la casilla de cierre es otro (On Close Box), el clic en un botón (On Clicked).
Los eventos forman parte del lenguaje de 4th Dimension, y como tal son en inglés (pero no necesitaremos aprender el lenguaje en el curso de hoy). Cuando se produce un evento, el programa busca los objetos que han sido "sensibilizados" a este evento, y luego busca más instrucciones en el formulario. Las instrucciones se almacenan en métodos. Cada objeto puede tener uno (método de objeto) y el formulario tiene el suyo (método de formulario).
Vamos a empezar con algo muy sencillo: asignar la fecha y la hora actuales en el momento de crear un nuevo mensaje. Deselecciona todos los objetos del formulario o escoge el nombre del formulario en el popup de la lista de propiedades.

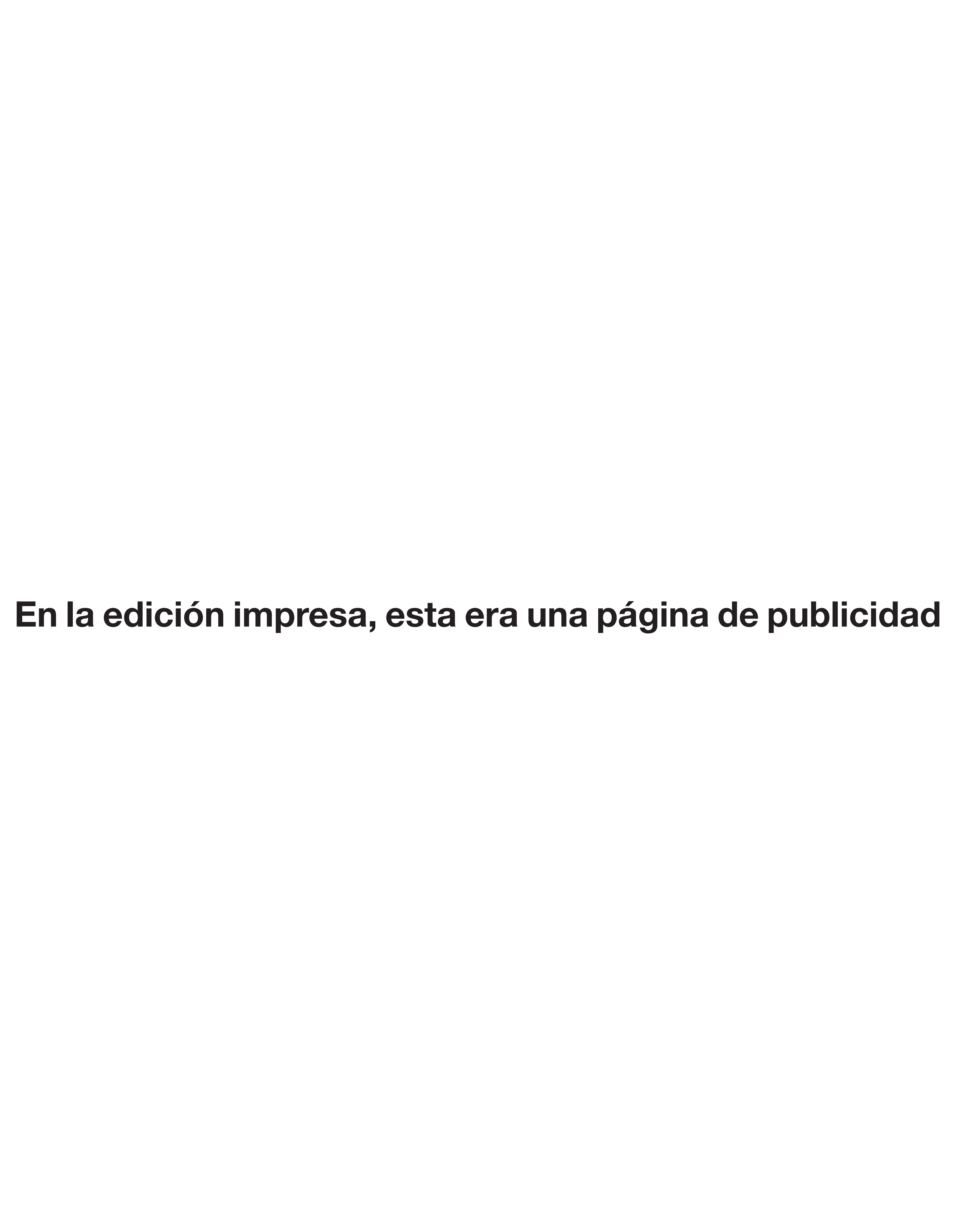



Baja en la lista de propiedades hasta la parte de eventos y deselecciona todos los eventos marcados por defecto por un **Ctrl+Clic** en la casilla **On Load**. Marca de nuevo **On Load** de tal forma que sea el único evento seleccionado.

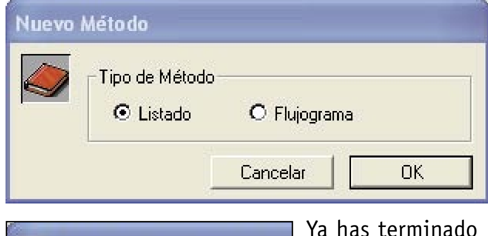



Selecciona **Formulario, Método del formulario**. En la ventana del método ya existe una línea de comando (creada por el asistente). Bórrala e introduce debajo exactamente estas cuatro líneas:
"If(Fecha=!00/00/00!)" luego "Fecha:=current date", "Hora:=current time" y por fin "End if". Como lo veremos próximamente el signo ":=" es el operador de asignación en el lenguaje de 4D.
Luego teclea "SET ENTERABLE(Fecha;False)" y "SET ENTERABLE(Hora;False)"
Puedes cerrar la ventana. Hemos




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

hecho exactamente el mismo tipo de operación que para el campo ID (asignarle un valor por defecto e impedir su modificación) pero esta vez por programación en el método de formulario. Hubiéramos podido poner "#D" y "#H" en los valores por defecto de los campos con un mismo resultado. Como lo averiguarás, hay siempre distintas maneras de efectuar una misma operación en 4th Dimension.
Ahora crear un botón con la herramienta, al lado del campo **Texto**. En sus propiedades, cambia su título en "Borrar" y deselecciona todos sus eventos excepto **On Clicked**. Pulsa el botón **Editar...** frente a la propiedad **Método del objeto** (pulsa **Alt+Clic** directamente en el botón). Acepta con **OK** la opción **Listado** en la ventana siguiente e introduce "Texto:=""" en el método de objeto (las dos comillas significan una cadena vacía). Al cerrar el método, el botón aparece cruzado por un triángulo negro, lo que significa que contiene un método de objeto.



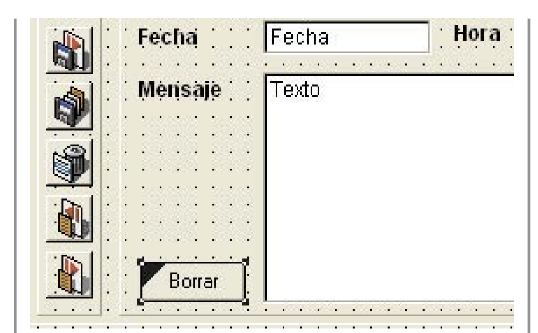




Ya has terminado tu formulario de entrada. Prueba su resultado. Cierra el formulario utilizando su casilla.

## Los eventos

Los objetos activos reaccionan a los eventos que los implican directamente (On Getting Focus, cuando activas el objeto, On Clicked cuando haces clic, On Data Change cuando modificas un dato, etc...) pero también a eventos generales (On Load al cargar el formulario, On Printing Detail durante la impresión, etc...). La lista completa de estos eventos está visible en la lista de propiedades cuando seleccionas un objeto.
El formulario recibe TODOS los eventos arriba indicados, además de unos eventos propios como On Activation (el formulario pasa al primer plano), On Resize (agrandas o reduces la ventana por su casilla de tamaño), On Close Box (cierras la ventana). La lista completa de los eventos de formulario está visible en la lista de propiedades cuando no seleccionas ningún objeto.
Eso significa que al dar un clic en un botón, el programa ejecutará primero el método de objeto si la casilla On Clicked del objeto ha sido marcada, y TAMBIÉN el método de formulario si la casilla On Clicked del formulario ha sido marcada.
Los métodos de objeto se ejecutan siempre ANTES del método de formulario.
Las casillas de eventos de la lista de propiedades no ejecutan nada por sí mismas. Sirven para "sensibilizar" los objetos o el formulario a los distintos eventos. Puedes optimizar la ejecución de tu base de datos quitando las marcas de los eventos que no se necesita recibir. Para seleccionar o deseleccionar todos los eventos, utiliza el **Ctrl-Clic**.
Si alguna de las acciones no se efectua tal y como habías previsto, averigua siempre primero que los eventos están correctamente marcados...




## 4.3 Cambia el formulario por defecto

Al volver al listado de Mensajes en entorno **Usuario**, activa la **Lista de tablas**. Si tienes dificultades para manejar esas dos ventanas superpuestas, utiliza **Ctrl-Space** para pasar de una a otra. Pulsa el icono más a la izquierda de la tabla Mensajes y selecciona el formulario **NuevaEntrada** como formulario por defecto.




Ya puedes probar tu nuevo formulario creando o editando mensajes. Nota como se valorizan automáticamente el nombre del destinatario y la fecha. Prueba el botón **borrar.**

## 4.4 Descubrir el Explorador

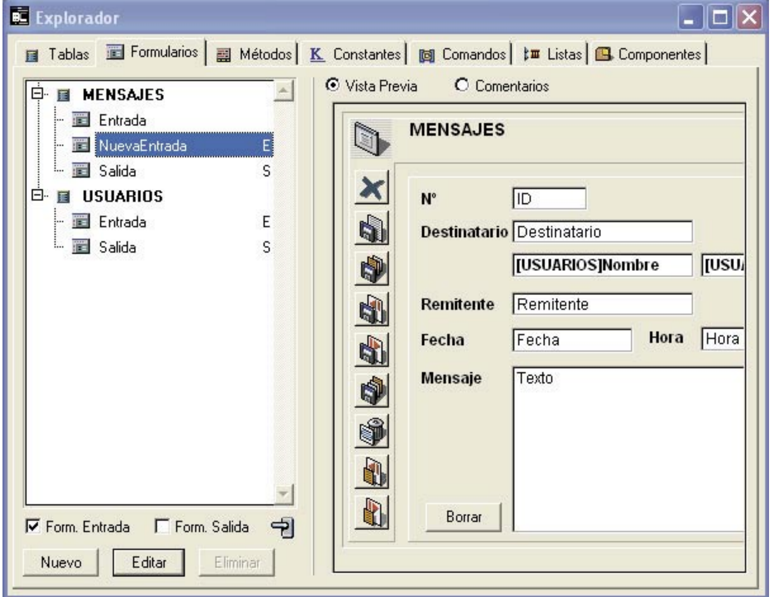
Seguramente necesitarás modificar de nuevo tu formulario. El explorador te permite encontrarlo fácilmente. Selecciona el menú **Entorno, Diseño** y pulsa el timón en la barra de herramientas o selecciona **Herramientas, Explorador**. El Explorador es el centro de mandos de tu aplicación y lo usarás permanentemente desde ahora. La segunda pestaña muestra los distintos formularios ya creados para tus tablas. La parte derecha de la ventana te ofrece una vista previa del formulario. Desde ahí puedes crear nuevos formularios, editarlos haciendo doble clic, borrarlos y asignarles también el papel de formulario de entrada o de salida por defecto tal como lo hemos hecho en el punto anterior. Las letras **E** de **Entrada** y **S** de **Salida** materializan esos ajustes frente a los nombres de formularios.
Esos formularios no se pueden borrar. Se debe primero traspasar su atributo de formulario por defecto a otro formulario. Hace falta precisar que si bien es necesario un único formulario de entrada y de salida por defecto, eso no significa que la tabla no pueda llevar más formularios, que podrás manejar por comandos del lenguaje. Es posible que un solo formulario desempeñe ambos papeles de **Entrada y Salida**. En este caso las letras **E** y **S** se convierten en una **A** (de **Ambos**).




## 4.5 Crea un nuevo formulario de salida

Selecciona la tabla **MENSAJES** en esta misma segunda pestaña del **Explorador** y haz clic en **Nuevo**. Aparece el Asistente de formularios. Nombra el formulario "NuevaSalida", selecciona el tipo **Formulario listado**, y la Plantilla **Clásica**. Suelta los campos **ID, Remitente, Destinatario, Fecha** y **Urgente** en la columna de la derecha (no hace falta visualizar todos los datos en el listado) y pulsa **Usar.** Este botón transformará el nuevo formulario como formulario de salida por defecto. El formulario **NuevaSalida** trae consigo unos botones que serán muy útiles en el apartado 5 para reemplazar los comandos del menú (**Nuevo Registro, Buscar, Ordenar**...).



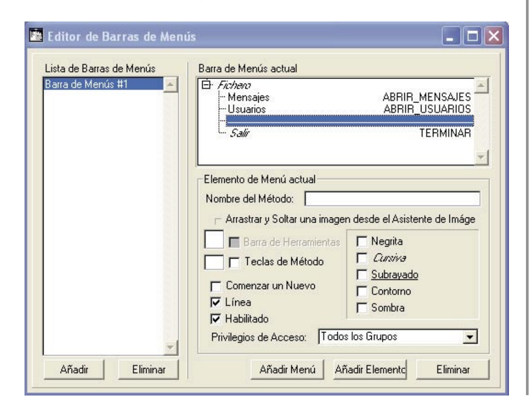

Vamos primero a corregir el pequeño detalle de ancho de campo parecido al que vimos en el punto 2.1. Vuelve al Explorador y abre el formulario **NuevaSalida** de la tabla **MENSAJES** (haz doble clic o selecciona el botón **Editar**) y selecciona el campo **Fecha.** En el tema **Presentación e Impresión** de la lista de propiedades selecciona el formato de salida "mm/dd/aaaa". Ahora las fechas caben correctamente en los campos correspondientes.

# 5 Crea menús personalizados

Hasta ahora hemos visualizado los datos en el modo Usuario, propuesto por defecto. Este entorno permite crear y manejar registros muy rápidamente, sin embargo, al crear una base de datos, uno quiere generalmente darle una interfaz personalizada y también separar totalmente las funciones de diseño y de desarrollo de las pantallas usadas por el usuario final. Es lo que nos queda por hacer.

## 5.1 Crea una nueva barra de menús

Selecciona **Entorno, Diseño y Herramientas, Editor de barras de menús.** Pulsa **Añadir** en la esquina de abajo a la izquierda. Se crea la barra de **menús nº1**, con un **menú Fichero** ya preparado. Despliégalo y pulsa **Añadir Elemento** para insertar una línea de menú antes de **Salir.** Introduce "Mensajes", pasa al área **Nombre del método** e introduce "ABRIR_MENSAJES". Repite la misma operación para añadir "Usuarios" con el método "ABRIR_USUARIOS". Añade una tercera línea pulsando **Añadir elemento**, pero esta vez no rellenes nada, sólo marca la casilla **Línea.** Por fin selecciona la línea Salir y asígnale como método "TERMINAR". Ya puedes cerrar este editor.

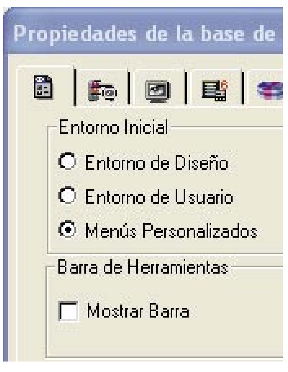



Los nombres de métodos no pertenecen al lenguaje de 4th Dimension, son totalmente libres. Vamos a crear ahora esos métodos para que se cumplan las llamadas al menú. Selecciona **Diseño, Nuevo Método...**(o **Ctrl-M**) e introduce "ABRIR_MENSAJES". Haz clic en **OK.**




Introduce la línea siguiente "MODIFY SELECTION([MENSAJES];*;*)" y cierra la ventana. Igualmente crea un método "ABRIR_USUARIOS" con "MODIFY SELECTION([USUARIOS];*;*)". Por fin crea el método "TERMINAR" con el código "QUIT 4D". Podrás encontrar esos tres métodos en la tercera pestaña del Explorador, en la sección Métodos de proyecto.

Porque llegamos ya al fin de esta primera entrega, hemos puesto en estos métodos el código mínimo para que funcionasen sin necesidad de muchas explicaciones. Si te apetece saber más acerca del lenguaje y poder escribir tus propios métodos te proponemos quedar para el próximo mes...




## 5.2 Ajusta las propiedades de inicio




En entorno Diseño selecciona **Fichero, Propiedades de base de datos** y selecciona la opción **Menús Personalizados** como Entorno de inicio en la primera pestaña. Desactiva también la casilla **Mostrar Barra.**

## 5.3 ¡Ya tienes una aplicación completa y funcional!

Reinicia la base (**Fichero, Abrir base de datos**). La pantalla de inicio es ahora la de los Menús Personalizados.

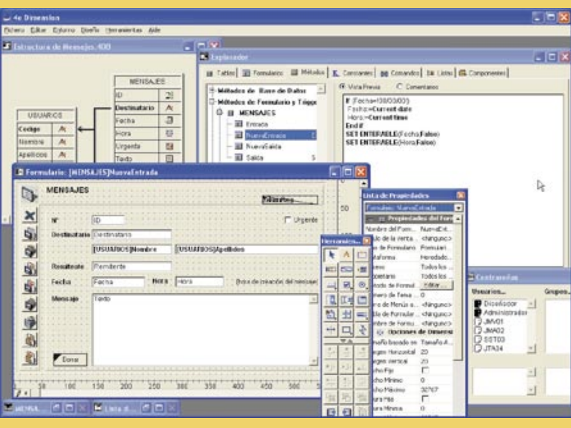
Selecciona **Fichero, Mensajes**. Ahora aparecen los botones del pie de formulario que permiten efectuar las acciones comunes. Pasa el ratón un segundo por encima de cada botón para visualizar su ayuda. Pulsa el cuarto botón para seleccionar todos los registros de la tabla. Para volver al entorno de diseño necesitas salir del listado de Mensajes con el primer botón y teclear **Alt+F4**. Esto te lleva al entorno Usuario desde el cual puedes acceder al Diseño.

Sin casi ninguna programación tenemos una base de datos totalmente coherente e íntegra. Le faltan funciones más ergonómicas pero ya es posible usarla para luego mejorarla. Estas mejoras serán el tema principal de nuestro próximo curso.

## Diferentes entornos en 4th Dimension

Cuando diseñas o usas una base de datos, estás necesariamente en uno de estos tres entornos :

• **El entorno Diseño:** para el desarrollador, aquí está la "cocina", se accede a la estructura, a los elementos de interfaz, a la programación pura, a los comportamientos y preferencias. Se puede limitar este acceso a uno o varios diseñadores. Este entorno está directamente relacionado con el archivo de estructura, el .4DB.



• **El entorno Usuario:** para el administrador. Este entorno proporciona una visualización inmediata de los datos "brutos", con toda una interfaz por defecto. Permite alimentar rápidamente un fichero de datos con las funciones de importación. Se suelen examinar aquí los campos utilitarios de una tabla, que no quieres mostrar al usuario final. Sin embargo, puedes dejar a uno de esos usuarios acceder al entorno, si necesitas a un administrador en el sitio de despliegue. Ahí tocamos a los datos: 4DD.

• **El entorno Menús Personalizados:** para el usuario final... ¡tu creación! Este entorno no existe al crear una base. Es imprescindible generar por lo menos una barra de menús para activarlo. En un principio, utilizará la misma ventana que el modo Usuario, así que será imposible visualizar los dos modos a la vez. Luego podrás crear tu interfaz propia, y decidir quién, cuándo y cómo accederá a los datos que permitirás visualizar. Evidentemente, el usuario final sólo conocerá de tu base esta cara.

¿Muchas ventanas? si tu pantalla sólo permite visualizar un entorno cómodamente, ahí vienen los datos para pasar de un modo al otro:

Desde el Diseño:

• hacia el modo Usuario con **Ctrl+U** o **Entorno, Usuario**

Desde el entorno Usuario:

• hacia el modo Diseño con **Ctrl+Y** o **Entorno, Diseño**

• hacia Menús Personalizados con **Ctrl+I** o **Entorno, Menús Personalizados**

Desde los Menús Personalizados:

• Hacia el modo Usuario con **Alt+F4** (o con una línea de menús sin método asociado como viene Salir por defecto).

Como ves, existe una lógica de navegación entre los 3 entornos, el entorno Usuario es una etapa obligatoria en medio de los demás. Una tecla útil: **Ctrl+Barra espaciadora.**

# Linux e Internet: una relación perfecta

**Continuamos con el curso de Linux. En esta cuarta entrega vas a aprender a configurar una conexión a Internet e intentar sacarle el máximo partido con la gran variedad de aplicaciones disponibles. Te explicamos como configurar las principales: navegar por páginas web, correo electrónico y grupos de noticias.**

Debido al gran auge que ha tenido la tecnología ADSL, hoy en día es común que existan conexiones permanentes a Internet, con todas las ventajas e inconvenientes que ello conlleva. Si estás familiarizado con otros sistemas operativos como Windows o Mac OS, descubrirás que la utilización de las aplicaciones es muy similar, y en algunos casos como en el del navegador Mozilla, idéntica, ya que se encuentra disponible para varias plataformas.

Aunque al principio el enfoque de Linux era principalmente orientado a manejar la consola, con el paso del tiempo y el desarrollo de los entornos gráficos se han creado una serie de programas que te permiten combinar según tus necesidades el uso de la consola de comandos o la utilización de aplicaciones gráficas de todo tipo.

## Guía del curso

**Cap. 1** Configuración y nociones básicas
Primeros pasos. El escritorio Gnome. Configuración principal del escritorio. Terminar la sesión. Los usuarios del sistema. Los permisos de los ficheros. La jerarquía de ficheros. El monitor del sistema **PCI nº 01**

**Cap. 2** Manejo de Linux
La línea de comandos. Utilizar la consola. Instalación de programas. El sistema RPM. Personalizar el escritorio. **PCI nº 02**

**Cap. 3** ¿Qué puedo hacer con Linux?
OpenOffice: la alternativa a Office de Microsoft. Retoque de imagen con El Gimp. Software para todos los gustos. **PCI nº 03**

**Cap. 4** Usar Internet con Linux
Acceso a Internet con Linux. Clientes de correo en Linux. Lectores de noticias. Navegar con Linux. Seguridad en Internet con Linux. **PCI nº 04**

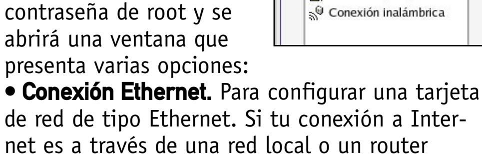
**Cap. 5** Linux avanzado
Instalar una impresora. Compartir recursos de una red con Samba. Cómo compilar un programa a partir del código fuente. Actualizar el Kernel Linux. **PCI nº 05**

# 1 Acceso a Internet con Linux

Una de las principales funciones de Linux es su conectividad. La mayoría de las aplicaciones necesitan una conexión aunque sea ficticia, por lo que siempre tendremos un interfaz de red denominado **loopback** (127.0.0.1), por el cual se comunican varios procesos del sistema. La parte que implementa la pila **TCP/IP** (el protocolo sobre el que se basa Internet) se incluyó desde el principio en el núcleo del sistema, lo que implica que está garantizado un alto rendimiento en todo tipo de conexiones.

Para conectar nuestro Linux a Internet, Red Hat nos lo pone fácil con un asistente que guiará tus pasos en la configuración.

## 1.1 Inicio del asistente

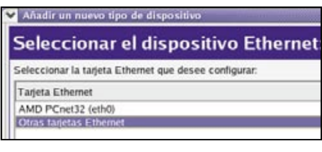



Para lanzar el asistente para la configuración del acceso a Internet, selecciona en el menú principal **Herramientas del sistema/Wizard de configuración de Internet**. Tendrás que introducir la contraseña de root y se abrirá una ventana que presenta varias opciones:

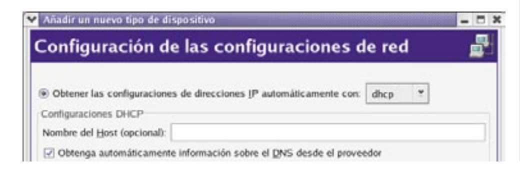
- **Conexión Ethernet.** Para configurar una tarjeta de red de tipo Ethernet. Si tu conexión a Internet es a través de una red local o un router ADSL, debes de seleccionar esta opción.
- **Conexión RDSI.** Si tu conexión a Internet se realiza mediante una línea RDSI, selecciona esta opción en el asistente.
- **Conexión del módem.** Mediante esta opción configuras el acceso mediante el módem y la línea telefónica.
- **Configuración xDSL.** Configura dispositivos DSL.
- **Conexión del Token Ring.** Para configurar tarjetas de red de tipo Token Ring.
- **Conexión (VPN) de CIPE.** Si seleccionas esta opción configurarás una red privada virtual.
- **Conexión inalámbrica.** Si tienes un dispositivo wireless, también puedes configurarlo con el asistente.

Para ver el proceso de configuración, en los siguientes apartados se muestra el tipo de conexión más común, mediante tarjeta Ethernet y módem.

## 1.2 Configura la tarjeta Ethernet



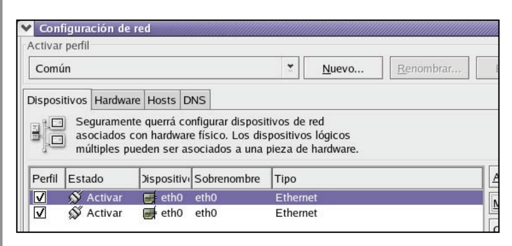

Selecciona **Conexión Ethernet**. Comprueba que el driver de tu tarjeta de red es el correcto. De no ser así, selecciona **Otras tarjetas Ethernet**, y elige en controlador de entre todos los disponibles.




En la siguiente pantalla de configuración puedes seleccionar si vas a obtener los parámetros de la red automáticamente por **dhcp**, o por el contrario vas a introducirlos de manera manual. Consulta la documentación, o fíjate en la configuración que tienes en otros sistemas operativos para introducir los valores.



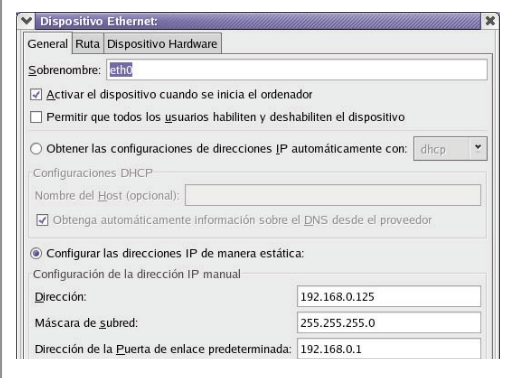

Una vez comprobado que los datos introducidos son correctos, pulsa **Aplicar**. Una vez hecho se lanzará la aplicación que gestiona la configuración de red. Desde aquí puedes gestionar los distintos interfaces de red que tenga tu sistema. Tienes distintas opciones para establecer el nombre del ordenador, la dirección del servidor de nombres **(DNS)**, etc. Si tienes varias tarjetas, o varios interfaces virtuales, desde esta ventana puedes activarlos y desactivarlos.







Para comprobar el funcionamiento de tu conexión, abre un navegador (menú principal **Internet/Navegador de Web**) e intenta visitar una página web.




## 1.3 Configura el módem

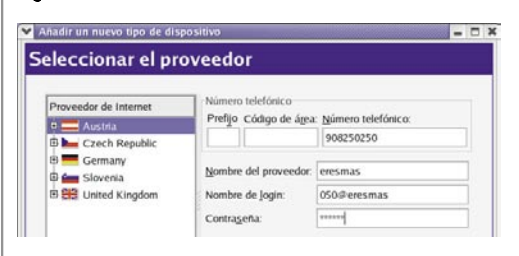
Aunque poco a poco va siendo sustituido por otro tipo de acceso, como las líneas ADSL, el módem sigue siendo un elemento indispensable para disponer de una conexión en cualquier lugar que disponga de una línea telefónica.




Selecciona **Conexión del módem** y pulsa **Adelante**. EL sistema intentará auto detectar tu módem. En la siguiente pantalla podrás configurar los datos más significativos, teniendo en cuenta que el dispositivo **/dev/ttyS0** es el equivalente al **COM1** de Windows, **ttyS1** al **COM2**, etc.




Después de configurar tu módem, tienes que introducir los datos de tu proveedor. Para conectarte con uno de los principales proveedores que ofrecen acceso gratuito, Eresmas, introduce los siguientes datos:



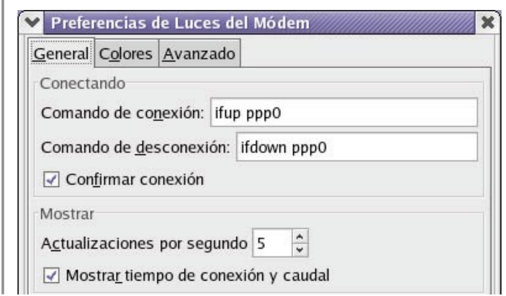

- Teléfono: 908250250
- Nombre del proveedores: Eresmas
- Nombre de login: 050@eresmas
- Contraseña: gratis

Confirma que los datos son correctos y pulsa Aplicar. Se volverá a abrir la ventana de configuración de red. En ella puedes modificar los parámetros de la conexión. Ahora puedes abrir una consola y teclear **ifup ppp0** para conectar e **ifdown ppp0** para desconectar.

Otra manera más cómoda de conectarte es utilizando un applet para el panel del escritorio. Sitúate sobre el panel, y haz clic con el botón derecho del ratón. Selecciona **Add to Panel/Red/ Luces del modem**. Observa como ha aparecido un icono que representa las luces de tu módem.



Pulsando sobre él se abre la conexión, y cuando vuelves a pulsar se cierra.






# Clientes de correo en Linux

El correo electrónico fue una de las primeras aplicaciones que se utilizó en Internet. Desde su origen en 1972, cuando se desarrolló el primer software para intercambiar mensajes entre los desarrolladores de ARPANET, su utilización se ha ido extendiendo rápidamente, hasta el punto de que hoy en día nos cueste imaginar cómo sería nuestra vida si no existiera.Para la gestión del correo electrónico se utilizan distintas aplicaciones, agrupadas en dos categorías:

• **MTA (Mail Transfer Agent).** Se encargan de transportar los mensajes de máquina en máquina, hasta que llegan a su destino, y se depositan en el buzón del usuario. Los programas a los que normalmente se les denomina servidores de correo son los que pertenecen a esta categoría: Sendmail, Postfix, Qmail, etc.

• **MUA (Mail User Agent).** Se encargan de interactuar con el usuario: recogen el correo del buzón, permiten leerlo, y también se encargan de componer correos nuevos y entregárselos al **MTA**. A este tipo de programas generalmente se les denomina clientes de correo. Ejemplos de aplicaciones de este tipo son: Mozilla/Netscape, Evolution, Pine, Mutt, Kmail, etc.

Red Hat 8 incorpora en la instalación por defecto varios clientes de correo. En los siguientes apartados vas a aprender a configurar dos de los más utilizados: Evolution y Mozilla. Para comenzar a utilizarlos, debes de tener a mano toda la información que te proporciona el proveedor sobre tu cuenta de correo.

## 2.1 Evolution

Evolution es una aplicación de correo que reúne muchas herramientas para trabajar. Además de las múltiples posibilidades que tiene como cliente de correo, ofrece utilidades para gestionar tareas y citas, siendo capaz incluso de sincronizarse con un dispositivo Palm Pilot. La versión incluida en Red Hat 8 es Ximian Evolution 1.0.8

**INICIO**

Para iniciar el programa, selecciona en el menú principal **Internet/Correo Electrónico**. Al abrir la aplicación por primera vez se lanza automáticamente el asistente de configuración del programa.

### Datos personales

En esta ventana debes de introducir los datos personales: tu nombre, la dirección de tu cuenta de correo y la organización a la que perteneces. Si tienes tu firma de correo almacenada en un archivo, puedes indicarle al programa donde se encuentra. De esta manera se añadirá tu firma al final de todos los mensajes que envíes.

### Correo entrante

Para configurar el correo electrónico que vas a recibir, tienes que seleccionar la opción que se ajuste al servicio que te ofrece tu proveedor:




• **POP (Post Office Protocol).** Probablemente el protocolo más utilizado para utilizar el correo desde tu casa o la universidad. Si eliges esta opción, los mensajes se descargan desde el servidor al ordenador que estés utilizando en ese momento para conectarte. Es ideal para conexiones que no sean permanentes (MODEM, etc.), ya que se descargan todos los mensajes y puedes leerlos y trabajar con ellos desconectado. Su mayor inconveniente es que los mensajes se almacenan en localmente en el ordenador, y cuando utilices otro ordenador distinto para leer el correo, no tendrás parte de la información sobre los mensajes leídos, los nuevos, etc.

Introduce los datos del servidor POP, que usualmente es del tipo: „pop.nombre_servidor.com". Escribe tu nombre de usuario de la cuenta de correo. Antes de activar la opción para utilizar conexiones seguras por SSL, debes cerciorarte de que tu servidor lo soporta.

Para terminar con la configuración, selecciona el tipo de autenticación. El método más estándar es utilizar una contraseña, aunque si seleccionas Comprobar tipos soportados, Evolution se conectará con el servidor para proporcionarte esa información. Para no tener que teclear la contraseña cada vez que quieras descargar correo, selecciona la opción Recuerda esta contraseña.

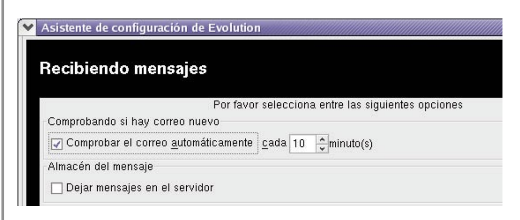
• **IMAP (Internet Message Access Protocol).** Mediante este protocolo se accede a los mensajes almacenados en el servidor. Aunque te de la sensación de que los mensajes se encuentran en tu ordenador, se trabaja de forma remota. La gran ventaja de utilizar este protocolo es que puedes acceder a tu configuración de mensajes (leídos, nuevos, etc.) desde cualquier ordenador. Los datos para la configuración son los mismos que en el caso del **POP**.

El resto de las opciones no vas a utilizarlas de momento: Reparto Local, Mbox Estándar de Unix y **Directorios de correo en formato Maildir**.

### Comprobación de mensajes nuevos

El siguiente paso a configurar son las opciones para recoger el correo del servidor.

En caso de que hayas elegido POP, puedes indicar que el programa compruebe regularmente si hay mensajes nuevos en el servidor. Una opción importante es Dejar mensajes en el servidor. Si la seleccionas, te descargarás los mensajes, pero estos no serán borrados del servidor, con lo que tendrás una copia local y otra almacenada en tu proveedor. Debes de tener en cuenta que normalmente tu cuenta de correo electrónico tendrá unos límites definidos por el proveedor, de tal manera que cuando llenes todo el espacio que te han asignado se suelen borrar los mensajes antiguos, o se bloquea la cuenta y no puedes recibir más correo hasta que liberes espacio.




En caso de haber seleccionado **IMAP**, además de las opciones anteriores, puedes configurar opciones de las carpetas de correo. Dado que este protocolo accede al sistema de archivos del servidor, una opción interesante es Mostrar solo las carpetas suscritas, para que al leer el correo no te aparezcan todos los archivos que tienes en tu cuenta del servidor y no tienen que ver con el correo.

### Correo saliente

Ahora que has configurado el correo que vas a recibir, debes hacer lo mismo con el correo que vas a enviar. Selecciona SMTP como tipo de servidor. Introduce el nombre del servidor de correo saliente de tu proveedor, que generalmente es de la forma „smtp.nombre_servidor.com". El resto de las opciones son específicas de cada servidor, así que debes enterarte de algunos datos: el tipo de conexión que se utiliza (normal/segura), y si necesitas autenticarte para enviar mensajes.

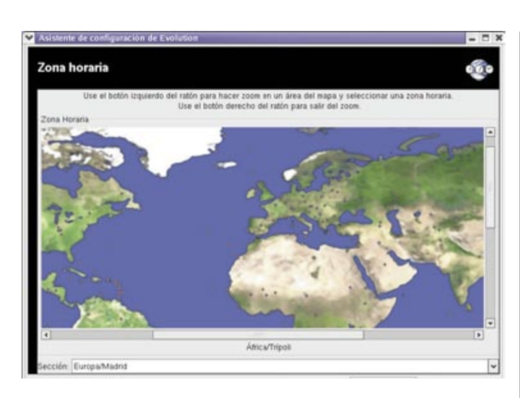



### Gestion de la cuenta

Dado que Evolution soporta la posibilidad de utilizar simultáneamente varias cuentas de correo, tienes que seleccionar una para que sea la que se utilice por defecto. Pon el nombre que quieras a la cuenta que acabas de crear, y selecciónala como predeterminada.

### Zona horaria

En esta ventana tienes que seleccionar la zona horaria a la que perteneces. Puedes hacer clic sobre el mapa, o seleccionar directamente la zona en el combo desplegable de la ventana. Si pulsas en Siguiente, aparecerá un mensaje indicando que has finalizado con éxito el proceso de configuración de Evolution. Pulsa Terminar para comenzar a usar el programa.

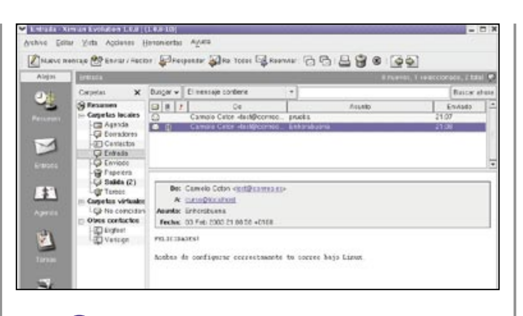



## Trabajando con evolution

Como puedes comprobar, Evolution es más que un simple cliente de correo. Al igual que otros productos como Microsoft Outlook, agrupa una serie de utilidades orientadas a sincronizar el trabajo en grupo y mantener una completa agenda personal.
Desde la pantalla principal del programa accedes a un índice llamado „Resumen", donde puedes ver lo más significativo de las distintas tareas que puedes realizar con Evolution. En la barra de herramientas, situada en la parte izquierda, se encuentran los iconos de los distintos módulos que componen Evolution: **Resumen, Entrada, Agenda, Tareas y Contactos**.



Selecciona Entrada para comenzar a trabajar con el correo electrónico. Observarás que la interfaz es muy similar a otros programas que hayas utilizado. Desde el menú puedes acceder a las opciones para componer mensajes, enviar/recibir, responder, reenviar, etc.
Para componer un mensaje no tienes más que seleccionar **Nuevo Mensaje**, con lo que se abrirá el editor de texto. Cada vez que pulses **Enviar/Recibir** se comprobará el correo nuevo, y se enviarán los correos pendientes. Para leer el correo no tienes más que pulsar sobre el mensaje.



## 2.2 Mozilla Mail

Mozilla cuenta también con un potente cliente de correo electrónico. No posee tantas funcionalidades como Evolution, pero integra de manera eficiente en el mismo entorno las tareas que seguramente utilices más en Internet: correo electrónico, grupos de noticias, navegar por páginas web y crear/editar páginas web.

### Inicio

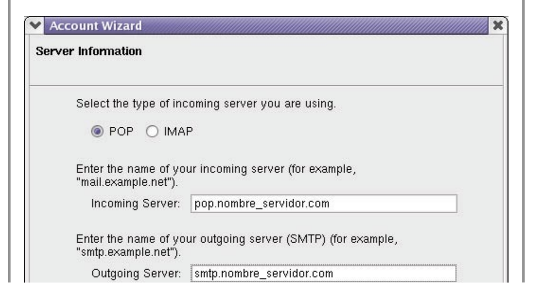
Para comenzar a trabajar con Mozilla Mail debes de tener abierto un navegador. Selecciona en el menú principal **Internet/Navegador de Web**. Una vez lanzada la aplicación, haz clic sobre un pequeño icono que se sitúa en la parte inferior izquierda, concretamente el segundo comenzando por la izquierda (Mail&Newsgroups). Al igual que has visto antes al configurar Evolution, la primera vez se abrirá el asistente para crear una cuenta. Dado que primero vas a crear una cuenta de correo, selecciona **Email account** y presiona **Next** (Siguiente).

### Datos personales

En la siguiente ventana debes de introducir tu nombre y la dirección de tu correo electrónico. Pulsa **Next**.

### Servidores de correo

Como ya has visto antes, dependiendo de lo que



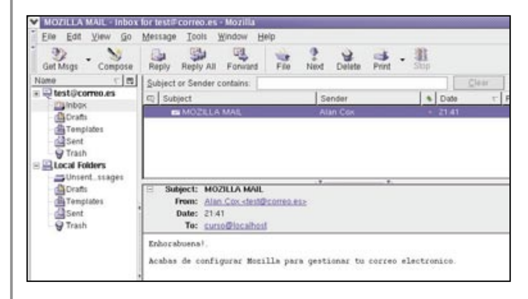

te interese, y teniendo en cuenta las opciones que tu proveedor te permita, debes de seleccionar entre el protocolo **POP** e **IMAP**. Introduce los datos de tus servidores para el correo entrante y saliente.

### Datos de la cuenta

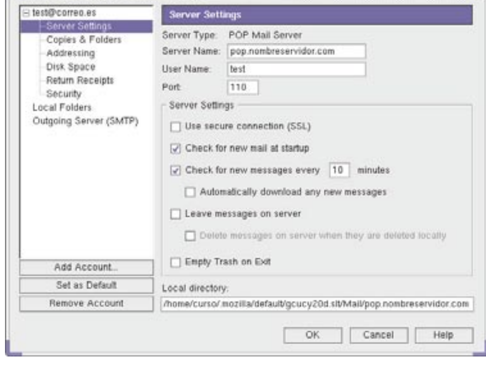
En la ventana siguiente debes de introducir el nombre de usuario que te proporcionaron al dar de alta la cuenta de correo. Finalmente, introduce la dirección de correo electrónico.

### Trabajando con mozilla mail

Desde la pantalla principal puedes acceder a todas las opciones necesarias para gestionar el correo. En la ventana izquierda se encuentran las carpetas de las distintas cuentas que hayas con-



figurado. Para crear un mensaje nuevo, selecciona **Compose**, con lo que se abrirá el editor para el correo. Para obtener mensajes del servidor, haz clic sobre **Get Msgs**.
Para configurar los distintos aspectos de la cuenta que acabas de crear, selecciona **Edit/Mail&Newsgroups Account Settings.** En los distintos submenús podrás seleccionar el tipo de conexión con el servidor, las carpetas donde se almacenarán los mensajes, etc.



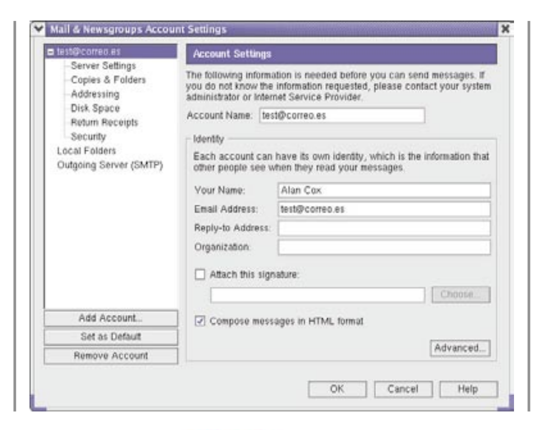



# 3 Lectores de noticias

Los grupos de noticias de Internet permiten agrupar los mensajes de distintas personas interesadas por un tema concreto. Son como un tablón de anuncios, donde se pueden añadir y encontrar noticias (news), preguntas, debates, discusiones, etc. Para tener un acceso vía web a parte de los archivos de los grupos de noticias, puedes visitar groups.google.com. Linux cuenta con una gran variedad de aplicaciones para utilizar las news: Knode, Pan, Emacs, Mozilla, etc.

### Inicio

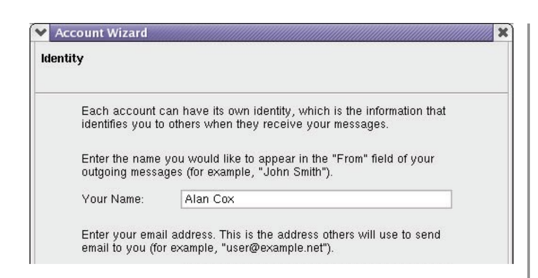
Ya que has aprendido como utilizar Mozilla para leer tu correo electrónico, configurar una




cuenta de news es muy fácil. Vuelve a hacer clic en el icono de **Mail&Newsgroups** como has hecho antes para configurar el correo. Selecciona en el menú **Edit/Mail&Newsgroups Account Settings.** Haz clic en el botón **Add Account**, con lo que parecerá de nuevo el asistente para nuevas cuentas. Selecciona **Newsgroup account**.

### Datos personales

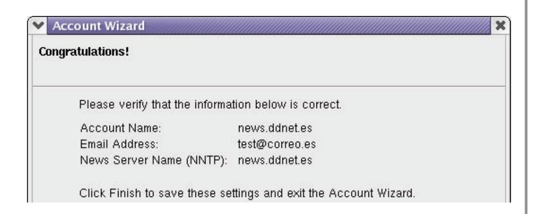
Debes introducir tu nombre y dirección de correo, de la misma manera que lo hiciste para configurar tu cuenta de correo electrónico. Esta información aparecerá en los mensajes




que envíes a los grupos de noticias y esa será la dirección a la que te respondan.

### Servidor de news

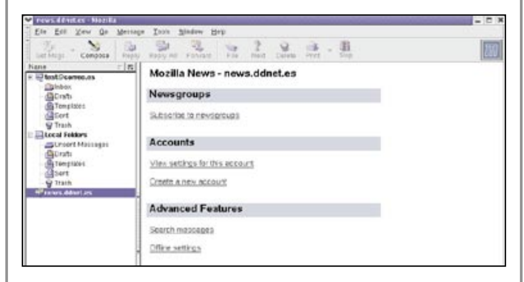
En este apartado tienes que introducir el nombre del servidor de noticias al que vas a conectarte. Generalmente, cuanto abres una cuenta de correo, el proveedor también te ofrece el servicio de news, y es habitual que tengas que introducir tu nombre de usuario y contraseña para acceder. También hay muchos servidores gratuitos, así que para este ejemplo vamos a elegir uno de ellos: news.ddnet.es



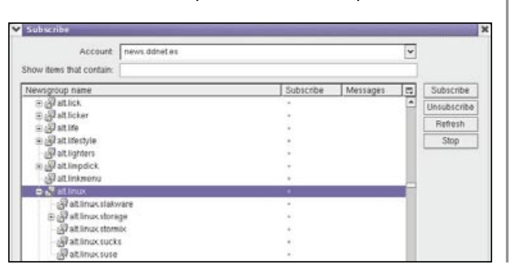

Después de introducir todos los datos, observa que la cuenta de noticias se ha añadido junto a las que ya tenías anteriormente.

### Subscribirse a los grupos

La cantidad de grupos de noticias que existe es inmensa, por lo que el tráfico diario generado por todos es enorme. Para trabajar con los grupos de noticias, debes subscribirte solo a los que quieras recibir, evitando así el tráfico generado por los demás.
Haz clic sobre la cuenta de noticias que has creado, que está situada en la parte izquierda. En la parte derecha aparecerán las opciones para

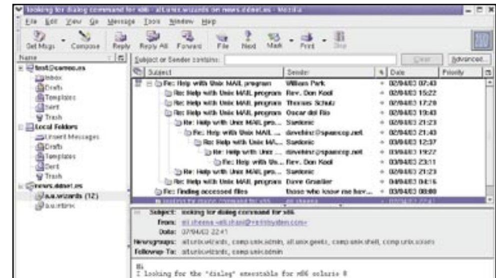


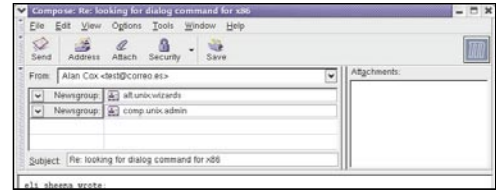
los grupos de noticias. Para elegir los grupos a los que te suscribes, haz clic en **Subscribe to newsgroups**. La primera vez puede tardar bastantes minutos, dependiendo del tipo de conexión que tengas. Selecciona los grupos que quieras, y haz clic en **Subscribe**. Cuando hayas terminado pulsa **OK**.



### Utilizando las news

Ahora que has seleccionado los grupos, en la cuenta de noticias que has creado aparecerá un icono con el símbolo +. Si presionas sobre él, se abrirán los grupos junto con las noticias que contienen. El funcionamiento es similar a la utilización del correo electrónico. Seleccionando los distintos mensajes puedes leer las noticias que ha enviado la gente, agrupados por hilos de conversación. Puedes crear noticias nuevas, o bien responder a alguna existente.





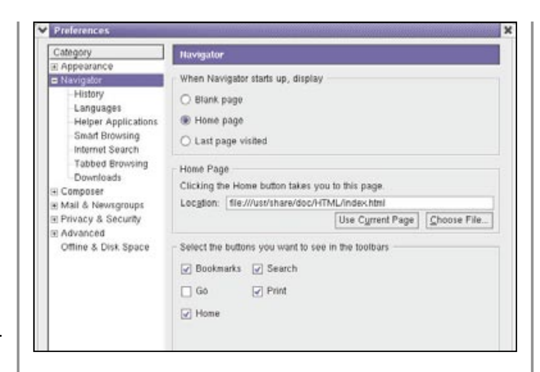


## 4 Navegar con Linux

Al contrario que en Windows, donde la hegemonía de su navegador web (Internet Explorer) es absoluta, Linux dispone de una gran variedad de navegadores web, tanto en modo gráfico como en modo texto. Aplicaciones como Netscape, Lynx, Mozilla, Konkeror, Opera, etc., son usadas habitualmente para navegar por la red.
El navegador por defecto que se instala con Red Hat 8 es Mozilla 1.0.1. Para abrirlo, selecciona en el menú principal **Internet/Navegador de Web**. Si nunca antes has utilizado Mozilla, pero si alguna versión de Netscape, notarás que el entorno del navegador es prácticamente idéntico. La razón es que Mozilla es un proyecto de código libre que surgió a partir de la liberación del código de Netscape en enero de 1998. Desde entonces ha sido desarrollado por cientos de programadores, contando actualmente con Mozilla 1.3 como última versión estable. Mozilla tiene versiones para varios Sistemas Operativos además de Linux: Windows, MAC OS, AIX, HPUX, OpenVMS, OS/2 y Solaris.

### 4.1 Configuración General

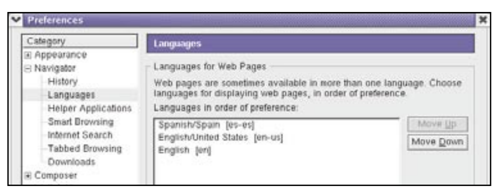
Para acceder a los aspectos principales del navegador, selecciona en el menú Edit/Preferences. En la pantalla de configuración puede seleccionar la página de inicio y los botones que aparecen en la barra de herramientas.
Dentro del submenú Navigator se encuentran las distintas opciones:



• **History.** En esta pantalla puedes definir los parámetros del histórico del navegador, como el número de días que se va a almacenar y el número de páginas.



• **Languages.** En ocasiones, las páginas web están disponibles en más de un lenguaje. Para poner el español como preferente, haz clic sobre el botón **Add** y selecciónalo. Una vez añadido, con el botón Move Up conseguirás que el español



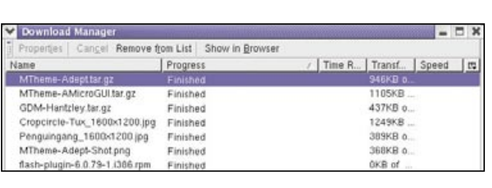
quede como el primer lenguaje a elegir, siempre que sea posible.
• **Helper Applications.** Algunos tipos de archivos necesitan de aplicaciones que no forman parte de Mozilla, para poder ser visualizadas. En esta pantalla se configuran las distintas opciones para esos tipos de archivo.
• **Smart Browsing.** Aquí puedes activar o desactivar las opciones de auto-completar, así como las teclas de Internet.
• **Internet Search.** En esta ventana se configuran las opciones de búsqueda para la pestaña lateral que se abre en la parte izquierda del navegador.



• **Tabbed Browsing.** Una opción muy interesante que tiene Mozilla es la posibilidad de abrir varias ventanas, cada una en una pestaña distinta. De

esta manera se pueden tener abiertas muchas ventanas en el mismo navegador, en vez de tener varios navegadores abiertos cada uno con una página. Puedes configurar que se abran al hacer clic con el botón central del ratón, que se carguen en segundo plano, etc.

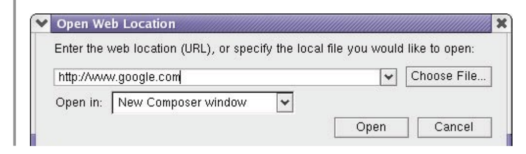
• **Downloads.** Selecciona si quieres cuando vas a descargar un archivo quieres que se abra el ges-




tor de descargas (download manager), que simplemente se muestre una barra de progreso, o que no se muestre nada.

## 4.2 El editor de páginas Web

Como ya has comprobado, Mozilla es un programa muy completo que te permite navegar, leer correo y leer news. Además de esas opciones, Mozilla incorpora un sencillo editor para ayudarte con la creación y el retoque de páginas web. Para trabajar con él, haz clic sobre el icono correspondiente en la parte inferior izquierda del navegador. Se abrirá el editor con una página en blanco. Para comenzar a trabajar sobre una página existente, haz clic sobre **File/Open Web Location**. Introduce la dirección de la página, y selecciona **New Composer Window** en el apartado **Open in**.



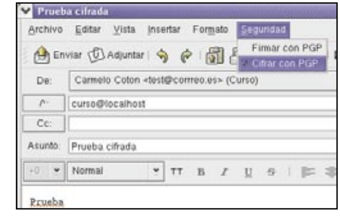

# 5 Seguridad en Internet con Linux

Si utilizas a menudo Internet, hay una serie de factores de seguridad que debes de tener en cuenta. Ya sea tanto para garantizar tu privacidad, como para proteger tu ordenador, dispones de varias herramientas para ayudarte en la tarea. Tu seguridad no depende del Sistema Operativo que uses, sino del trabajo que realices como administrador, y las molestias que tomes como usuario. Aunque este apartado del curso de Linux no pretende ser un compendio de seguridad, vas a conocer algunas utilidades que te pueden ayudar a la hora de aumentar la seguridad cuando estés conectado a Internet.

## 5.1 El correo electrónico

El correo electrónico se transmite en texto claro a través de la red, por lo que cualquier persona que pueda interceptarlo puede leerlo tranquilamente. Para evitar esto, se crearon utilidades de cifrado que, aunque no evitan la posible intercepción de correo electrónico, hacen que el contenido del mensaje sea ininteligible para las personas a las cuales no va dirigido.

Para cifrar y firmar el correo electrónico en Linux se utiliza el programa **GPG** (Gnu Privacy Guard), muy similar en su utilización al famoso **PGP**. **GPG** es un sistema de cifrado de clave asimétrica. Para comenzar a utilizarlo debes de crear dos claves, una pública y otra privada. Lo que cifres con una lo descifra la otra.

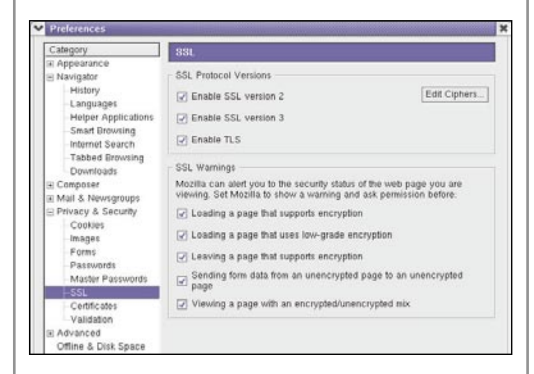



Para no tener que cifrar y descifrar los mensajes con aplicaciones externas, Evolution tiene integrada la opción de utilizar GPG en el correo, tanto para enviar mensajes como para leerlos. Para más información consulta la página del manual o la dirección del proyecto: **http://http://www.gnupg.org/(es)/index.html**

## 5.2 Navegando por Internet

Para garantizar la privacidad entre el servidor web y tu navegador, Netscape desarrolló un protocolo denominado **SSL** (Secure Socket Layer). Una de las fortalezas de este protocolo reside en el tamaño de la clave que utiliza, soportando hasta un máximo de 128 bits. Aunque actualmente se puede utilizar esta longitud de clave sin problemas, hasta 1997 no se aprobó la exportación del cifrado de 128 bits a países fuera de los Estados unidos, que por aquel entonces estaba restringido a claves de 40 bits.

Las actuales versiones de Mozilla soportan **TLS/SSL**, así como distintos tipos de certificados. Para configurar las distintas opciones de seguridad, abre un navegador y selecciona **Edit/preferences**. Dentro del submenú **Privacy & Security** puedes configurar como se van a gestionar las cookies, las claves de acceso, los certifica-




dos, etc. Para comprobar que tienes activado el cifrado de 128 bits, abre un navegador y ve a la página **https://www.fortify.net/sslcheck.html**

## 5.3 Conexiones remotas

Para establecer conexiones remotas entre ordenadores, utiliza **SSH**, que es una herramienta similar al comando **telnet**, pero cifra la conexión entre ambos extremos. Todas las distribuciones de Linux contienen el servidor y el cliente, y se ha convertido en un estándar para iniciar sesiones remotas y copiar ficheros. Es importante que tengas en cuenta que el protocolo de transmisión de ficheros más utilizado (**FTP**), envía en claro tanto los archivos que se transfieren, como la información de la sesión (usuario y clave), por lo que debes evitar utilizarlo en máquinas con información sensible.

Para más información, consulta la página del manual, o visita la dirección **http://www.openbsd.org/openssh/es/index.html**.

## 5.4 Deshabilitar Servicios

Una buena política para minimizar los riesgos de seguridad es tener ejecutándose los servicios mínimos que realmente necesitas. Cuantos menos tengas, menor posibilidad de que puedan explotar vulnerabilidades.

Para controlar los servicios que actualmente estás ejecutando, selecciona en el menú principal **Configuración de servidores/Servicios**. Tendrás que introducir la clave de root. Se abrirá la aplicación desde la que puedes modificar los servicios con las siguientes acciones: quitar, comenzar, parar y reiniciar. Al seleccionar un servicio, en la ventana inferior se muestra un breve comentario acerca de su función.

## 5.5 Establecer un Firewall

Un firewall o cortafuegos es un sistema de defensa que se basa en la instalación de una "barrera" entre tu ordenador y su conexión a la red. EL firewall autoriza o deniega el tráfico que entra y sale de tu ordenador, según como haya sido configurado. Su funcionamiento se basa en el filtrado de paquetes de red. Los datos que se transmiten y reciben son analizados por el firewall, y tratados conforme a unas reglas definidas por el administrador. Red Hat tiene una herramienta que te permite configurar de manera sencilla un firewall, utilizando el software iptables que forma parte de todas las distribuciones de Linux. Para iniciar la aplicación, selecciona en el menú principal **Configuración del sistema/Security Level**. Puedes elegir entre tres configuraciones predeterminadas: Alto, Medio y Ningún Firewall. Si vas a personalizar las opciones del firewall, debes de tener bastantes conocimientos de red, para saber lo que estás haciendo. Las opciones que puedes escoger no son más que una mínima parte de las posibilidades reales que te ofrece **iptables**. Para más información, consulta la página del manual, o ve a la página del proyecto **netfilter: http://www.netfilter.org**.





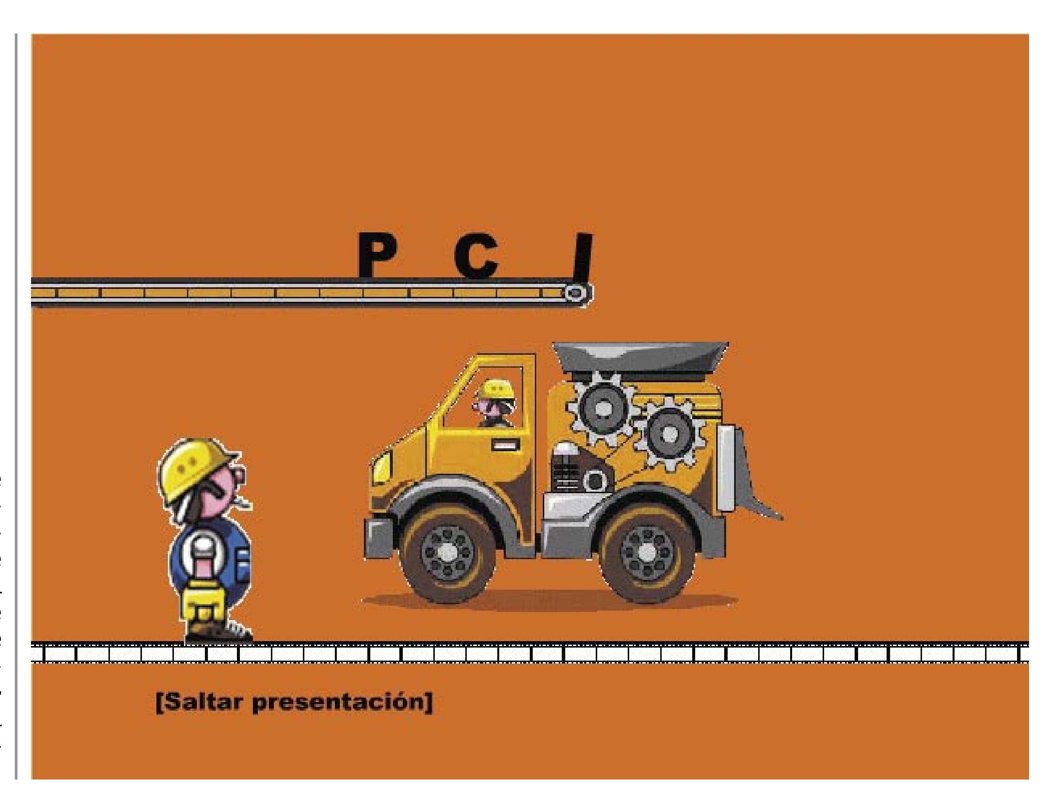

## Flash MX

# Crea la presentación de tu página web

Incluido en el CD
EJERCICIO

**Las animaciones creadas con Flash como presentación de una página web son cada vez más frecuentes en Internet. Aprende a crear la tuya para hacer tu web más atractiva.**

Si tienes una página web y no tiene página de presentación o quizás estás pensando en hacer una, con el ejercicio que te presentamos a continuación aprende realizar una presentación para tu página web diseñada y desarrollada totalmente en Flash. La página que vas a crear está formada por una serie de animaciones divertidas que podrás realizar en fáciles pasos. Esta página, además, dispone de un botón que te permite saltar la presentación y enlazar con la página principal en el caso de que el usuario que entra en ella no quisiera verla. De este modo, la página no se convierte en una visita obligada.

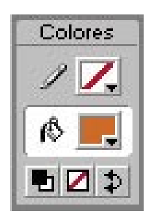


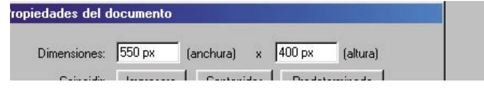

## Contenido del CD

La revista viene acompañada de un CD en el que encontrarás una versión de evaluación de Macromedia Flash MX en castellano. Además, los archivos contenidos en el CD son: un archivo editable con extensión **.fla**; el archivo **.swf**, el **.exe** y el **HTML**, además de todos los ficheros **.gif** que se han utilizado para poder crear esta animación de presentación previa a una página Web. Te recomendamos que al menos ejecutes el fichero **ejercicio_flash.exe** antes de comenzar a hacer el ejercicio. De esta forma te será más sencillo comprender los pasos que te explicamos.

## 1 Crea el fondo de la presentación

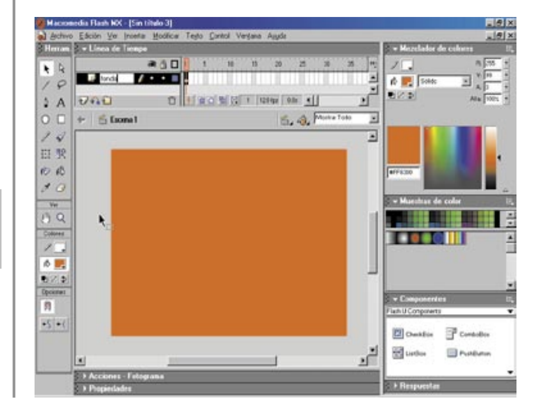
Abre un documento nuevo desde **Menú, Archivo, Nuevo**. Selecciona la herramienta rectángulo  de la **Barra de herramientas** que se encuentra a la izquierda de la interfaz. A continuación, desde el **Inspector de propiedades** o bien desde la sección **Colores** de la misma barra de herramientas selecciona **Sin color** en color de trazo y en la opción **Color de relleno** elige el valor **#FF6300**, si te fijas en los valores de la tabla de colores.




Ahora arrastra el ratón por todo el área de trabajo hasta crear un rectángulo que tape por completo toda la zona. Después, haz doble clic donde pone **Capa 1** y escribe "fondo". Coloca el cursor del ratón sobre el fotograma número **125** y pulsa **F6** para crear un fotograma clave.

De esta forma, en este ejercicio va a crear una animación formada por 125 fotogramas cuyo fondo es el que ves en esta imagen.



### Qué es un fotograma clave

Un fotograma clave es un fotograma en el que se define un cambio en una animación, o bien se incluyen acciones de fotograma para modificar una película. Flash puede interpolar, o rellenar, los fotogramas ubicados entre fotogramas clave para generar animaciones sin cortes. Puesto que los fotogramas clave permiten producir animaciones sin tener que dibujar cada fotograma, facilitan la creación de películas. Puedes cambiar la longitud de una animación interpolada arrastrando un fotograma clave en la línea de tiempo. El orden en el que aparecen los fotogramas y los fotogramas clave en la línea de tiempo determina el orden en que se muestran en una película. Puedes modificar los fotogramas clave de la línea de tiempo para editar la secuencia de eventos de una película.



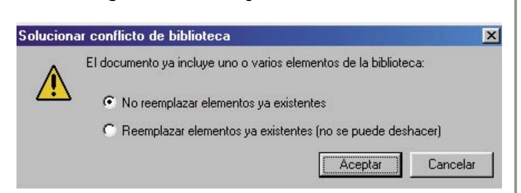


# 2 Importa gif animados

El hecho de que existan en la página gif animados hace que ésta sea más dinámica y la vez más divertida. Sigue estos pasos para conseguirlo.

## 2.1 Importa pelicula.gif

Cada objeto que se importe al documento que estás realizando debe aparecer en una capa diferente. Por ello, haz clic sobre y crea una nueva capa. Ponle el nombre de "pasarela". Selecciona **Menú, Archivo, Importar a la biblioteca.** Escoge el archivo **pelicula.gif** de la carpeta del CD. Al ser este archivo un gif animado te aparecerá el siguiente mensaje:




Activa la casilla **No reeemplazar archivos ya existentes** y **Acepta.** A continuación, este archivo tiene que aparecer en la biblioteca (F11) en forma de varios archivos al ser un gif animado, En concreto, aparece **Mapa de bits 3, Mapa de bits 4, pelicula.gif y pelicula.gif copia** como un clip de película.




Asegúrate de encontrarte en la capa **pasarela** y en el fotograma 1. A continuación, selecciona de la biblioteca el clip de película **pelicula.gif copia** y arrástralo a la zona de trabajo.
Como el tamaño de **película.gif copia** no es igual de ancho que el de la zona de trabajo, hazlo más grande con la herramienta de transformación libre arrastrando con el ratón los cursores.




Te tiene que quedar un resultado como el de la imagen siguiente.




## 2.2 Animación por interpolación

Otro de los gifs animados que vas a importar a esta animación es **muñeco.gif.** Crea otra nueva capa y llámala "muñeco". Impórtalo de la misma forma que **pelicula.gif.** Te aparecerá en la biblioteca. Arrástraslo a la zona de trabajo. Este muñeco tiene que aparecer de la parte derecha de la pantalla andando por la pasarela hasta el otro extremo.
Para ello, coloca el muñeco tal y como se muestra en la **Imagen 1.**

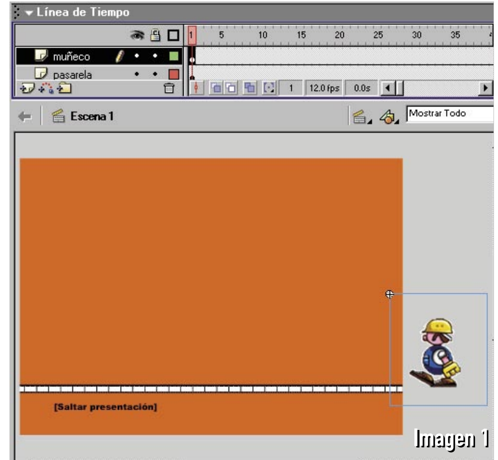


Imagen 1

A continuación, coloca el cursor sobre el **fotograma 25** y pulsa **F6** para crear un fotograma clave. Mueve el muñeco hasta la mitad del recorrido. Ayúdate de los cursores del teclado para moverlo y así asegurarte que el movimiento no sufra altibajos. También puedes moverlo con el ratón y pulsa a la vez la tecla **Shift** del teclado. Esta forma será más cómoda para moverlo a grandes distancias. Otra opción es escribir los mismos valores de las coordenadas que aparecen en el inspector de propiedades y escribirlos en cada fotograma clave. El resultado debe quedarte como en la **Imagen 2.**

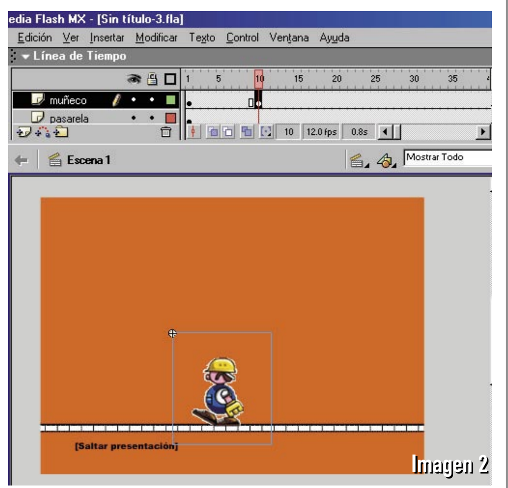
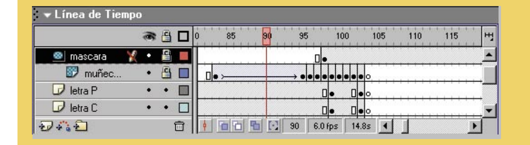


Imagen 2

Por último, hac clic sobre el **fotograma 35** y vuelve a crear un fotograma clave (tecla F6). Desplaza el muñeco con los cursores del teclado hasta la parte izquierda de la pantalla (tiene que dar la sensación de desaparecer), tal y como puedes ver en la **Imagen 3.**

## La línea de tiempo

La línea de Tiempo es la principal herramienta para crear las animaciones y es donde se organiza y controla el contenido de una película a través del tiempo, en capas y fotogramas. Las capas




son varias bandas de película apiladas unas encima de otras, cada una de las cuales contiene una imagen diferente que aparece en el escenario. Los componentes principales de la línea de tiempo son las capas, los fotogramas y la cabeza lectora.
Las capas de un documento aparecen en una columna situada a la izquierda de la línea de tiempo. Los fotogramas contenidos en cada capa aparecen en una fila a la derecha del nombre de la capa. El encabezado de la línea de tiempo situado en la parte superior de la línea de tiempo indica los números de fotograma. La cabeza lectora indica el fotograma actual que se muestra en el escenario.
La información de estado de la línea de tiempo situada en la parte inferior de la línea de tiempo indica el número del fotograma seleccionado, la velocidad de fotogramas actual y el tiempo transcurrido hasta el fotograma actual

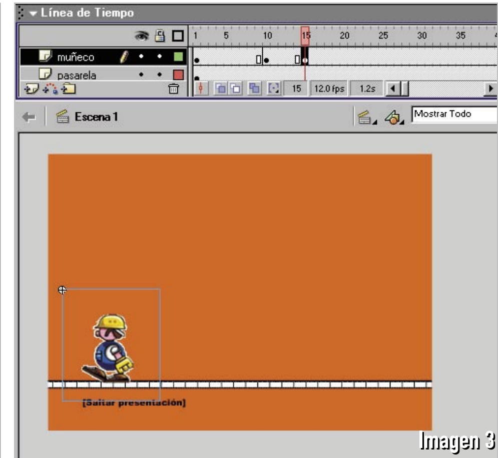
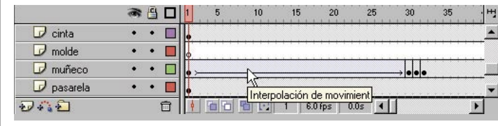


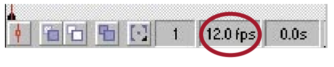
Imagen 3

Ahora sólo te queda otorgarle la interpolación de movimiento necesaria para que el muñeco se mueva por el recorrido que has definido.
Para ello, colócate entre dos fotogramas clave y con el botón derecho del ratón selecciona de la lista la opción **Crear interpolación de movimiento.**

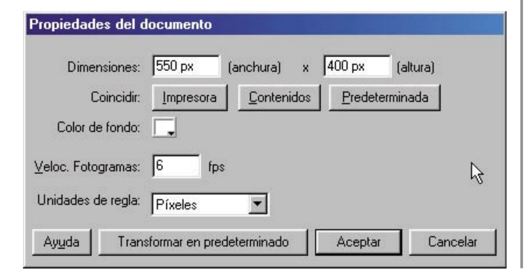



Aparece entre los fotogramas clave una flecha negra con fondo azul que indica que en la capa muñeco existe una interpolación de movimiento. Y que desde el fotograma 1 hasta el 25 el muñeco se desplaza tal y como lo hayas colocado en los fotogramas clave. Sucederá lo mismo del fotograma 25 al 35 en los cuales existe siempre fotogramas clave (tecla F6) para que pueda existir dicha interpolación.

Si pulsas **Ctrl+Intro** la película que llevas realizada hasta el momento se reproduce. Verás que el muñeco se desplaza de forma muy rápida y poco natural. Eso es porque el intervalo entre un fotograma clave y otro no es lo suficientemente largo. Para solucionarlo, o bien se amplía ese margen o se reduce el número de fotogramas por segundo. Para este último caso, haz doble clic sobre la **Velocidad de los fotogramas** que se encuentra debajo de la línea de tiempo.

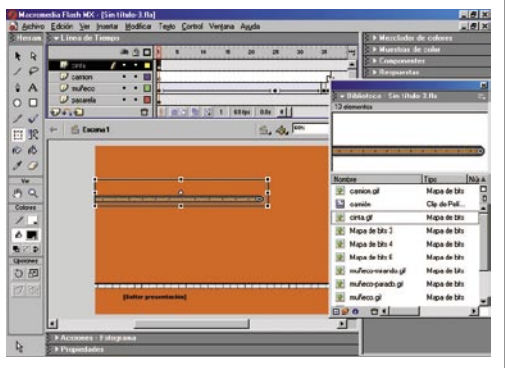



Aparece la ventana de las propiedades del documento. Por defecto en Flash, siempre aparecen **12 fps (fotogramas por segudo)**; cámbialo a "6 fps". Asimismo, en esta ventana puedes ver las dimensiones de la película, unidades, etc.




## 2.3 Cinta transportadora

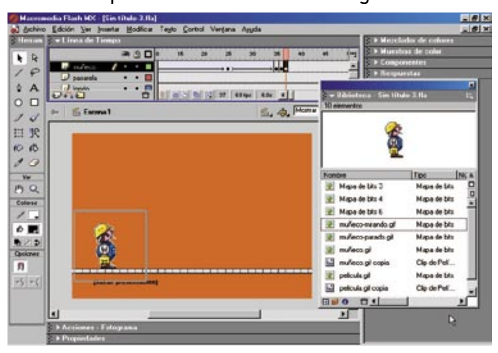
Otro de los elementos que aparecen en el escenario de la animación es la cinta transportadora que hace referencia al archivo **cinta.gif.**



Crea una nueva capa y ponle el nombre de "cinta". Importa el archivo a la biblioteca. Sitúate en la capa cinta y arrástralo de la biblioteca hasta la zona media izquierda del área de trabajo y alarga el tamaño de la cinta con la herramienta **Transformación libre** de la barra de herramientas para que llegue hasta la mitad de la página.

## 2.4 Animación fotograma a fotograma

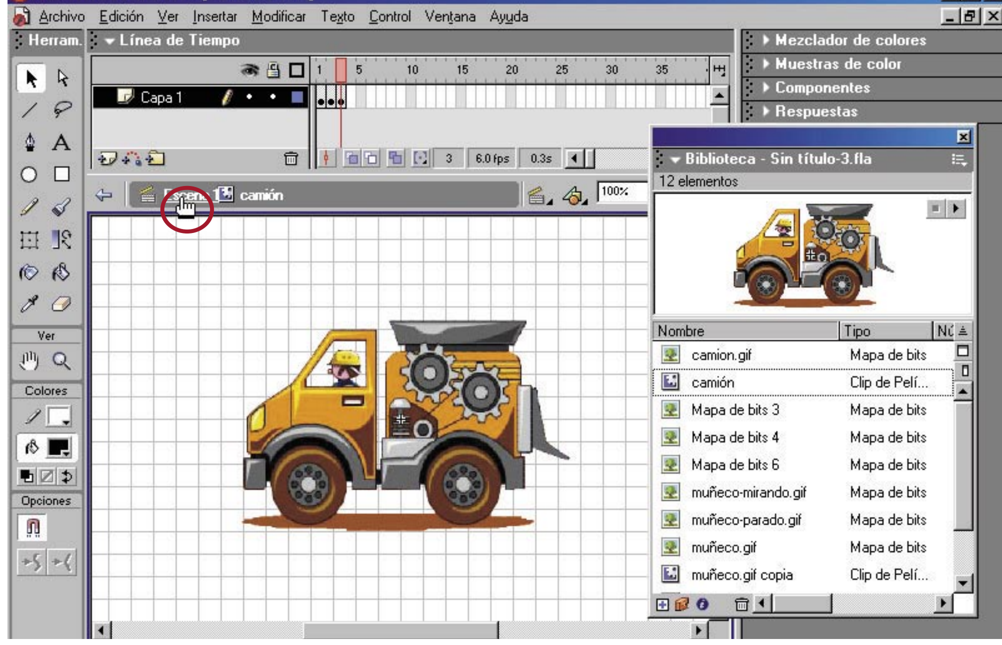
Ahora, importa a la biblioteca los archivos **muñeco-parado.gif** y **muñeco-mirando.gif.** Estos dos objetos colócalos en los **fotogramas 36 y 37** respectivamente. Haz clic con el cursor del ratón sobre el fotograma **36,** pulsa **F6** para crear un fotograma clave. A continuación, pulsa la tecla **Supr** para eliminar **muñeco.gif** de ese fotograma. Arrastra de la biblioteca a la zona de trabajo **muñeco-parado.gif** y colócalo en la misma posición en la que se encontraba **muñeco.gif.** Realiza los mismos pasos para **muñeco-mirando.gif.** El resultado quedará como en esta imagen.



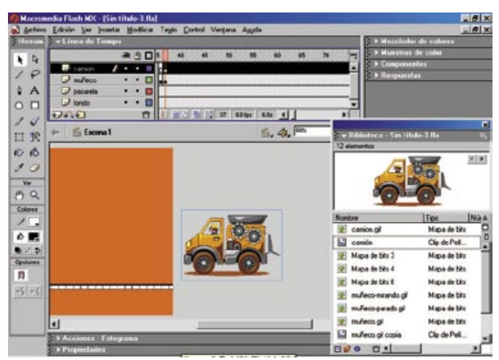
# 3 La trayectoria del camión

Crea una nueva capa llamada "camión". Importa a la biblioteca el archivo **camión.gif.** Arrástralo a la zona de trabajo. Con él seleccionado elige **Menú, Insertar, Convertir en símbolo.** Aparece una ventana. Dale el nombre de "camión" y activa la casilla **Clip de película.**
Se abre una zona de trabajo diferente. En ella, arrastra el **camión.gif** a la zona de trabajo. Modifica su tamaño con la herramienta de transformación libre.
A continuación, pulsa **F6** en los fotogramas **2** y **3** para crear fotogramas claves. Colócate sobre el fotograma **2.** Observa que el camión se selecciona. Pulsa tres veces, en el teclado, la tecla de la flecha que apunta hacia arriba para mover el camión.

Ahora, colócate en el fotograma **3** y haz lo mismo pero con la tecla de la flecha que apunta hacia abajo. Una vez realizado este movimiento colócate en el fotograma **1** y pulsa **Intro.** Verás el movimiento que realiza el camión.
Ya has creado un clip de película en el que hay un movimiento constante a la hora de reproducir el clip. Ahora haz clic sobre el icono de **Escena 1** tal y como se ve en la imagen y así vuelves a la zona de trabajo. Si tienes el camión en la escena selecciónalo y pulsa sobre **Supr** para eliminarlo ya que es el clip de película y no el gráfico con el que te interesa trabajar.
Crea un fotograma clave vacío pulsando **F7** en el fotograma **número 38** dentro de la capa **camión.**




Arrastra de la biblioteca a la zona de trabajo el clip de película **camión** y colócalo en la parte derecha tal y como se muestra a continuación.



El paso siguiente es crear otro fotograma clave en el fotograma número **50.** Desplaza el camión hacia la izquierda de manera que el límite de la cinta transportadora coincida con el contenedor. Pulsa con el botón derecho entre los fotogramas **38 y 50** del ratón de la capa camión y selecciona la opción **Crear Interpolación de movimiento.**



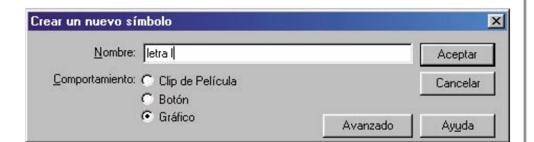


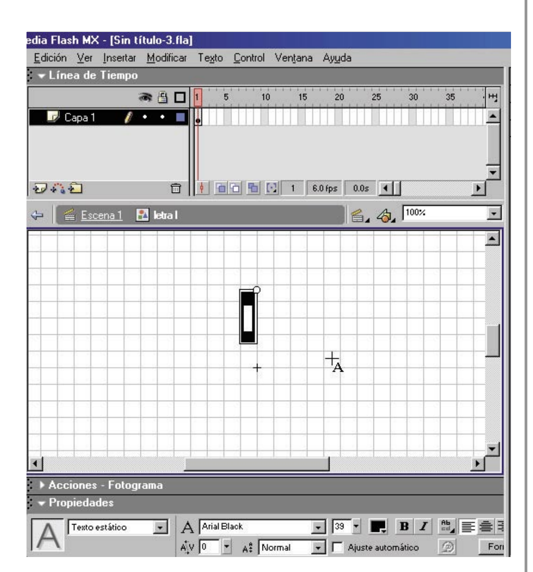
# 4 Texto en Flash

Se puede escribir texto en Flash sin necesidad de tener que importar gráficos de otro programa de diseño. En este ejercicio aparecen como texto letras independientes que forman las iniciales de nuestra revista **PCI**.

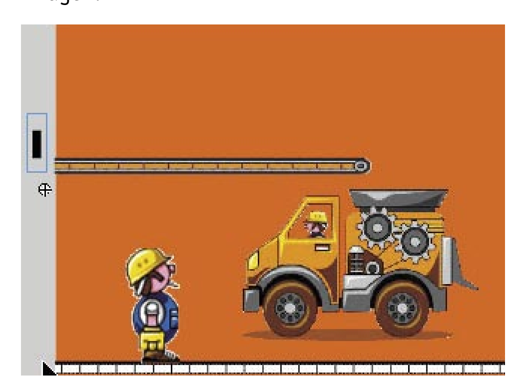
## 4.1 Letra I

Para dibujar la letra I, crea una nueva capa y llámala "letra I". Selecciona **Menú, Insertar, Nuevo símbolo.** Activa la casilla **Gráfico** y escribe el nombre "Letra I"

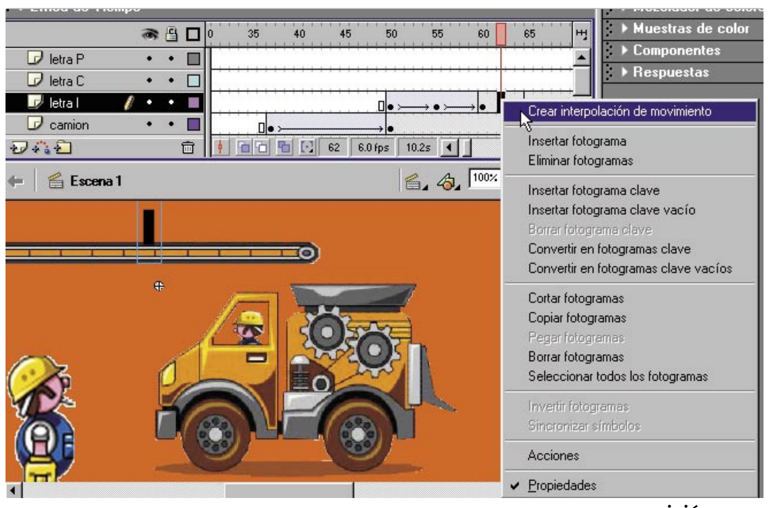



Selecciona de la barra de herramientas el icono de texto y escribe la letra "I" a un tamaño de **39**, fuente **Arial Black** y tipo de texto **Estático.** Vuelve a la escena, crea un fotograma clave vacío en el fotograma número **50** y arrastra el gráfico **Letra I** desde la biblioteca a la zona izquierda tal y como se muestra en la siguiente imagen.

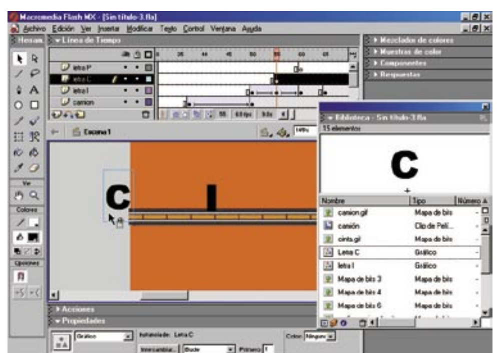


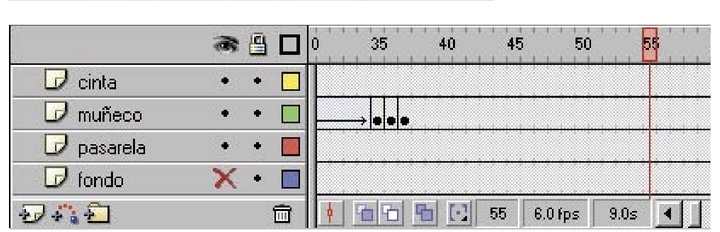
Crea cuatro fotogramas clave, en concreto, en los fotogramas **50, 55, 60 y 65.** Coloca el ratón entre los fotogramas clave y crea cuatro interpolaciones de movimiento para la letra I. La trayectoria de la letra debe aparecer de la izquierda de la pantalla hasta el final de la cinta transportadora.




## 4.2 Letras C y P

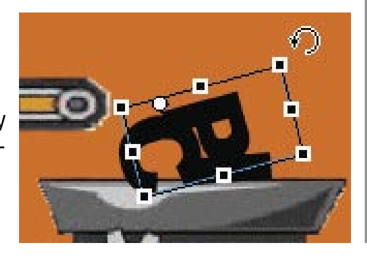
A continuación, realiza los mismos pasos para la letra C. Crea un fotograma clave en el fotograma **55** pulsando la tecla **F6.** Después, crea un símbolo con la **letra C** y otórgale las mismas propiedades. Luego arrástralo de la biblioteca a la zona de trabajo y colócalo en la zona izquierda, tal y como puedes ver a continuación.



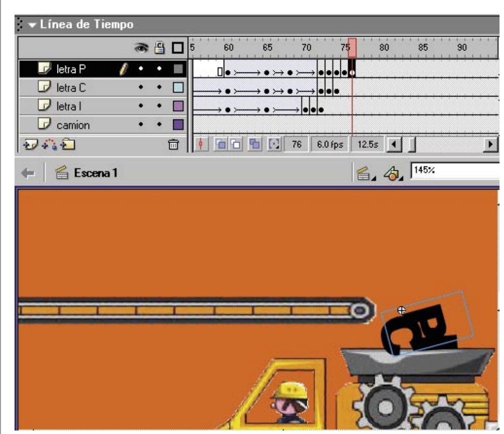



Ahora debes colocar la letra C en el fotograma **60** pero en la misma posición en la que se encontraba la letra I en el fotograma **55.** Crea interpolación de movimiento y ve realizando diferentes desplazamientos de las letras hasta que lleguen al final de la cinta. Realiza los mismos pasos con la **letra P** con la diferencia que ésta tiene que aparecer en el fotograma 65.

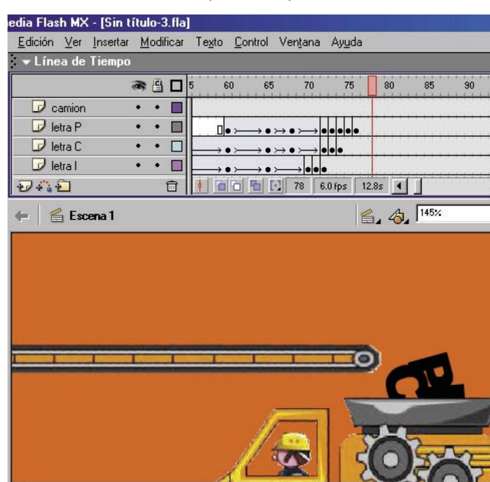
Una vez que las letras llegan al final de la cinta utiliza la herramienta de transformación libre para girarlas y darles el efecto de que se caen al contenedor del



camión. Aparece una flecha curva que indica que las puedes girar. Si te fijas en la imagen anterior puedes comprobar que las letras se encuentran en una capa superior que el camión, es decir, el efecto de realidad de que se caen dentro del camión no se ha conseguido. Para solucionar esto, tan solo tienes que mover la capa del camión por encima de las de las letras. Para arrastrar la capa a una posición superior selecciónala y sin soltar el ratón colócala por encima de las de las letras. De esta forma este problema queda solucionado.

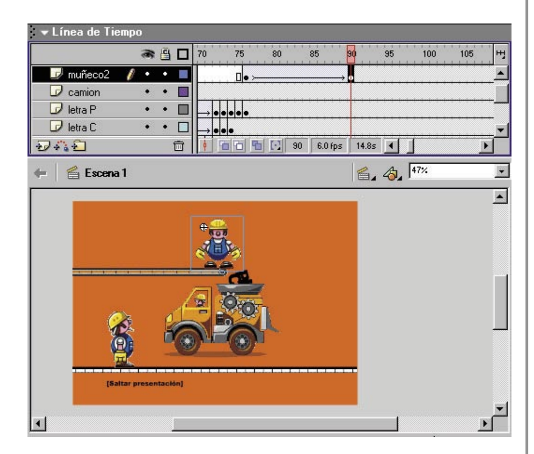



Cuando las letras han terminado de caer al contenedor el muñeco que observa se va de la escena. Para realizar este movimiento crea un fotograma clave en el fotograma **76** y arrastra de la biblioteca el gráfico **muñeco.gif.** Colócalo en el mismo lugar en el que estaba el otro. Crea una interpolación de movimiento hasta el fotograma **81** y muévelo hasta que desaparezca de la pantalla por la parte izquierda.

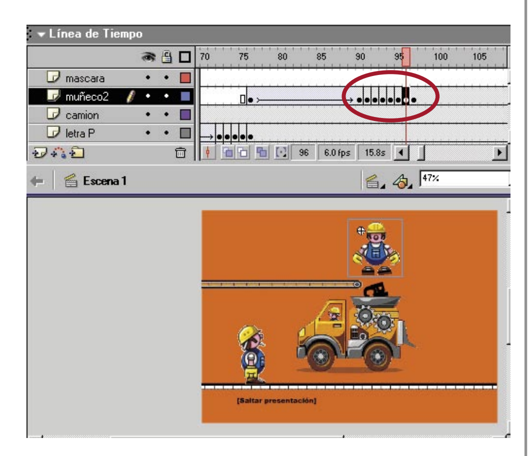


# 5 Aplica la máscara

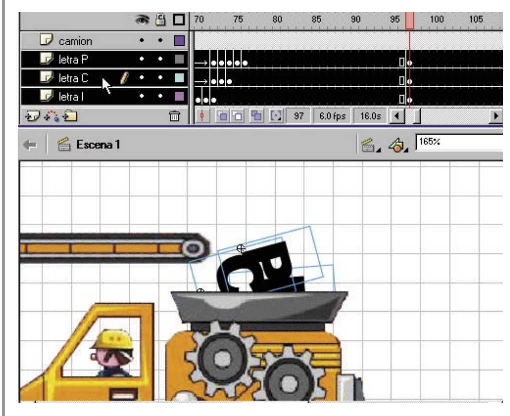
La capa de máscara sirve para crear un agujero a través del cual se pueden ver las capas situadas por debajo. Un elemento de máscara puede ser una forma rellena, un objeto de tipo, una instancia de un símbolo de gráfico o un clip de película. Para crear el efecto de que el muñeco que se mueve por la pasarela se caiga al contenedor del camión y desaparezca es necesario utilizar la máscara.
Para ello, crea dos capas nuevas. A la primera llámala "muñeco2" y a la segunda, que es la que se encuentra por encima, llámala "máscara". Importa a la biblioteca el archivo **muñecodefrente.gif.** Combiértelo en un símbolo gráfico **(Menú, Insertar, convertir en símbolo)**
Crea un fotograma clave (**F6**) en el fotograma **83** en la capa **muñeco2**, que es justo donde acaba de caer la **letra P** al contenedor del camión. Arrastra de la biblioteca el símbolo **muñeco de frente** fuera de la zona de trabajo y crea una animación hasta el fotograma **95**.
Ahora, crea una animación fotograma por foto-



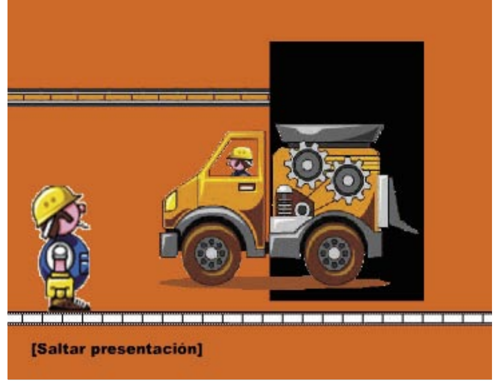
grama en la que el muñeco parezca que está dando botes encima de las letras del contenedor para presionarlas y queden dentro del mismo. Para conseguir este efecto, cada vez que creas un fotograma clave mueve el muñeco de arriba a abajo para que al animarlo de la sensación de que está saltando. No dejes fotogramas vacíos entre ellos.



A la vez que el muñeco está saltando, las letras se hunden en el contenedor. Por lo que crea un fotograma clave en las tres capas de las letras en los fotogramas en los que el muñeco "pisa" las letras que se encuentran en el contenedor. En este caso, en los fotogramas **98 y 102.** Selecciona las tres capas. Haz clic sobre el fotograma **98** y a la vez las teclas **Ctrl + Mayúsculas** y desplaza un poco hacia abajo las tres letras con ayuda de la tecla de flecha que apunta hacia abajo del teclado. Haz lo mismo en el fotograma **102.**



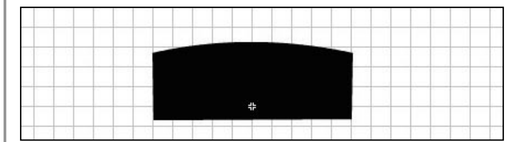
En el fotograma **103** de la capa **muñeco2** crea otro fotograma clave para desplazar el muñeco hacia abajo del todo como si se hubiera caído dentro del camión.
Ahora, mueve la capa camión a un nivel superior de la capa máscara que creaste antes. Sitúate en la capa máscara y crea un rectángulo con la herramienta rectángulo de la barra de herramientas tal y como ves en la imagen.




A continuación, haz clic con el botón derecho del ratón en el nombre de la capa de máscara de la línea de tiempo y elige **Máscara** en el menú contextual. La capa se convierte en una capa de máscara que se indica mediante un icono de capa de máscara. La capa situada inmediatamente debajo está vinculada a la capa de máscara y muestra su contenido a través del área rellena en la máscara. El nombre de la capa de máscara aparece sangrado y su icono cambia a un icono de capa de máscara. Para visualizar el efecto de máscara en Flash, bloquea la capa de máscara y



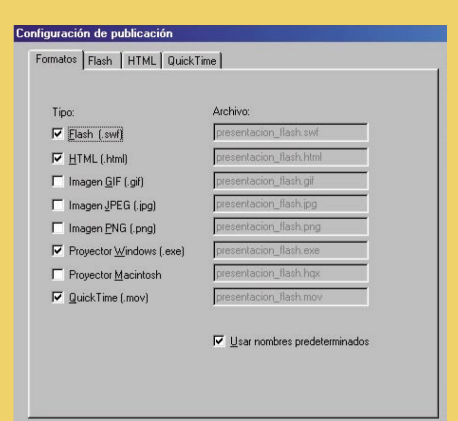

la capa enmascarada con el candado.
En el momento que el muñeco queda dentro del camión, éste se va de la escena soltando un ladrillo comprimido de color negro. Para crear este último efecto crea un objeto gráfico con una forma rectangular de color negro.

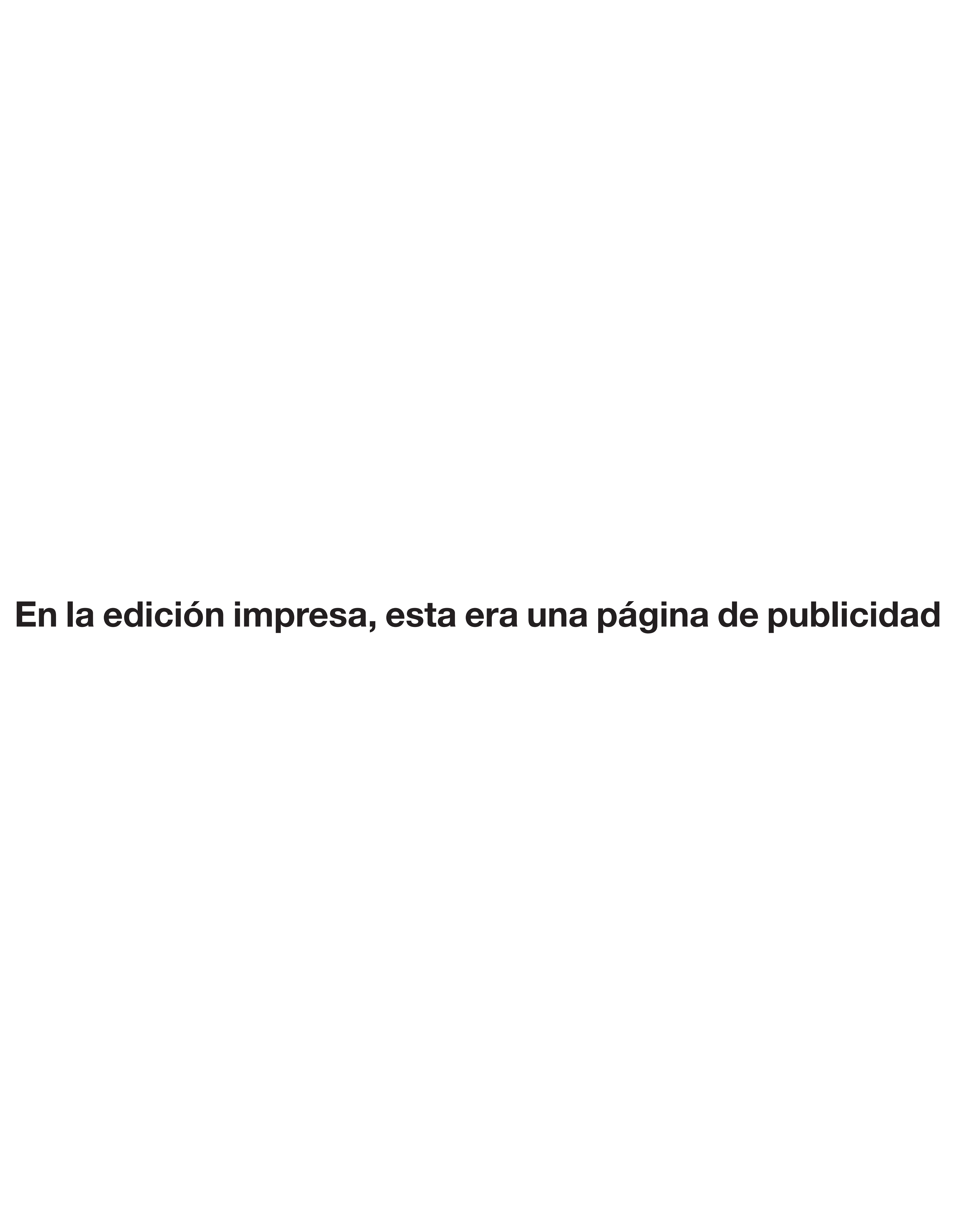


Una vez terminado, crea una capa que se llame "molde" y colócala debajo de la capa **camión.** Ahora, fotograma a fotograma crea un movimiento para que de la sensación de que sale del camión y se cae del mismo.

## Configuración de la publicación

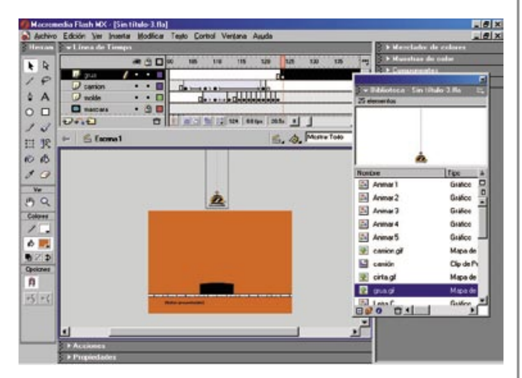
La publicación de un documento de Flash es un proceso que consta de dos pasos. Primero, elige los formatos de archivo para la publicación y selecciona la configuración del formato de archivo con el comando **Configuración de publicación.** A continuación, publica el documento de Flash mediante el comando **Publicar.** En función de las opciones que especifiques en el cuadro de diálogo **Configuración de publicación,** el comando **Publicar** crea los archivos siguientes: **La película Flash**. Imágenes alternativas en diversos formatos que aparecen de forma automática si no está disponible Flash Player (GIF, JPEG, PNG y QuickTime). **El documento HTML** de soporte necesario para visualizar una película (o una imagen alternativa) en un navegador y controlar los valores de éste. **Archivos de proyectores autónomos para Windows y Macintosh** y videos QuickTime de películas Flash (archivos EXE, HQX o MOV respectivamente).




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

# 6 Trayectoria de la grúa

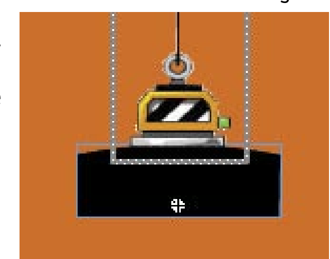
Una vez que el camión ha soltado el ladrillo negro aparece una grúa que sube hacia arriba el ladrillo y de esta forma se despliega un cartel. Para ello, importa a la biblioteca el archivo **grua.gif.** Crea un fotograma clave en el fotograma **124** y arrastra de la biblioteca el gráfico **grua.** Colócalo fuera de la zona de trabajo.



A continuación, crea una interpolación de movimiento hasta el fotograma **140** en el que la grúa se desplace hacia abajo hasta el ladrillo negro. Para ello, haz clic sobre el fotograma **140** y pulsa **F6**. Luego, desplaza la grúa hasta el ladrillo y con el botón derecho del ratón sobre ambos fotogramas haz clic y selecciona **Crear interpolación de movimiento.**

Ahora realiza otra interpolación de movimiento en el que la grúa realice un desplazamiento al contrario y en éste se lleve adherido a su base el ladrillo negro. Para ello, colócate en la capa **molde** y crea un fotograma clave en el fotograma **140** y otro fotograma clave en el **145** en las capas molde y grúa. A continuación, selecciona los dos fotogramas clave número **145** de las capas **molde y grúa** pulsando a la vez las teclas **Ctrl+Mayúsculas.** De esta forma quedan seleccionados los dos objetos. Puedes ver que están seleccionados porque quedan rodeados de un cuadrado azul.

Con los dos objetos seleccionados en el fotograma **145** desplázalos hacia arriba con la tecla de la flecha que indica hacia arriba hasta la mitad del área de trabajo.



El siguiente paso consiste en que mientras sube la grúa con el ladrillo aparezca de forma progresiva un cartel. Para realizar este último paso, importa a la biblioteca el archivo **logo.gif.**

A continuación, crea una capa nueva que se llame "logo". Crea un fotograma clave en el fotograma **140** y coloca el cartel justo debajo del ladrillo arrastrándolo de la biblioteca.

En la capa logo, crea otro fotograma clave en el fotograma **145** y mueve el cartel hasta donde termina de moverse la grúa. Ahora, crea otra capa nueva y llámala "máscara". Pulsa sobre **Menú, Insertar, Nuevo símbolo.** Ponle también el nombre de "máscara" y crea un rectángulo negro. Vuelve a la escena de trabajo.

En la capa **Máscara** crea un fotograma clave en el fotograma **140** y arrastra de la biblioteca el gráfico **máscara** que acabas de crear más o menos por la zona media de la pantalla. Crea otro fotograma clave en el fotograma **145** y crea una interpolación de movimiento. A continuación, coloca el ratón sobre el nombre de la capa **Máscara** y haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Máscara.**

Una vez realizado este último paso prueba la película pulsando sobre **Ctrl+Intro** para ver el resultado de la animación.

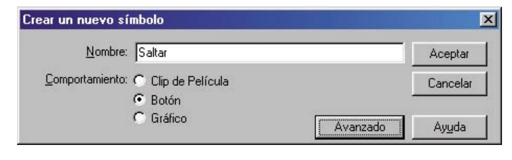


# 7 Crea el botón Saltar presentación

Sólo queda crear el botón para darle la opción al usuario de saltar la presentación. Existen dos formas posibles para crear el botón **Saltar presentación,** desde Flash o Dreamweaver.

## 7.1 Desde Flash

Para crear botón desde Flash crea una capa nueva. Ponle el nombre de "salto". En esta capa crearás el botón **Saltar presentación** que te enlazará a la página web principal. Selecciona **Menú, Insertar, Nuevo símbolo.** Aparece la ventana de crear un nuevo símbolo. En nombre escribe "Saltar" y después activa la opción **Botón.** Pulsa sobre **Aceptar.**



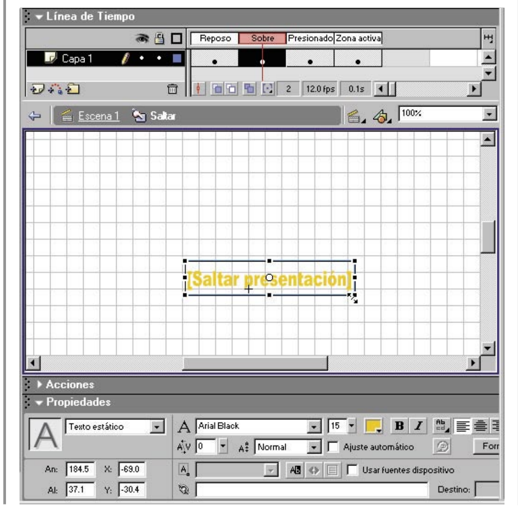

Observa que la zona de trabajo ha cambiado. En la línea de tiempo aparecen ahora cuatro estados diferentes que son los específicos para crear un botón: **Reposo, Sobre, Presionado, Zona activa.** Estos equivalen a los diferentes estados del botón cuando se pulsa sobre él.

Para facilitar el dibujo del botón que vas a crear en esta nueva zona de trabajo selecciona **Menú, Ver, Cuadrícula, Mostrar cuadrícula.**

Selecciona la herramienta de texto de la Barra de herramientas y escribe "[Saltar introducción]" con una fuente **Arial Black** de tamaño **15** en negrita y la opción de **Texto estático** seleccionada. Todas estas opciones se realizan en el estado de **Reposo** del botón. Para crear el estado **Sobre,** haz clic con el ratón sobre el frame **Sobre** de la línea de tiempo hasta que quede seleccionada en negro y luego pulsa la tecla **F6** para insertar un fotograma clave.

Todo lo que modifiques del texto anteriormente escrito sobre este estado del botón quedará para el estado **Sobre.** Cámbiale el color al texto en un tono amarillo y modifica su tamaño con la herramienta de transformación libre que se encuentra en la barra de herramientas.

Para el estado de **Presionado** pulsa **F6** de nuevo para crear otro fotograma clave y vuelve a cambiarle el color del texto al negro. Por último, en el estado de **Zona activa** pulsa **F6** y dibuja un rectángulo negro sobre el texto. Esto significa que el área activa en la que el ratón va a tener efecto sobre el botón será equivalente al rectángulo que hayas dibujado.



Una vez terminado el botón vuelve a la escena principal pulsando sobre .

Ahora sólo queda insertar el botón dentro de la escena. Selecciona **Menú, Ventana, Biblioteca.** Se abre una ventana en la que aparecerán todos los objetos que se crean y utilizan durante toda la animación. Allí debe estar el botón **Soltar** que acabas de crear. Selecciónalo dentro de la Biblioteca y arrastra sin soltarlo a la zona de trabajo. Con la herramienta flecha seleccionada de la barra de herramientas, mueve el botón a la parte inferior izquierda de la zona de trabajo.

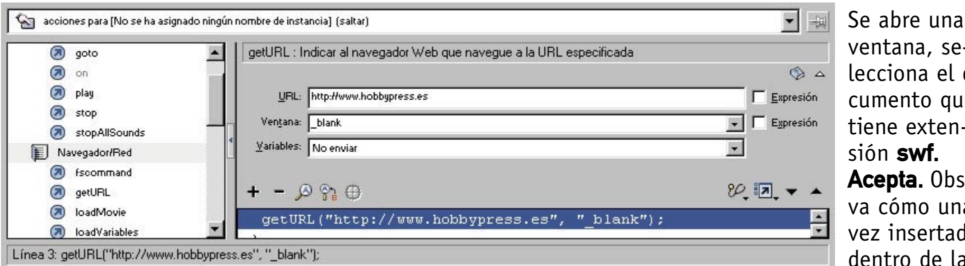
Salva el documento y prueba la película pulsando **Ctrl + Intro o Menú, Ventana, Probar película.** En la siguiente imagen se ve el resultado del botón en el estado de **Sobre.**

Ahora sólo queda otorgarle las acciones **ActionScript** para que el botón te responda y cada vez que se presione encima de él te enlace a la página Web principal. Para ello, abre la barra de acciones y





en **Modo Normal, Acciones, Control de película** selecciona **On.** En la parte derecha aparecen diferentes opciones, activa la casilla **Evento: presionar.**
A continuación, dentro de la sección **Navegador/Red** haz doble clic sobre **getURL.**
Aparecen diferentes casillas que tienes que rellenar. Escribe en URL la dirección completa de la página. En este caso "**http://www.hobbypress.es**". En la siguiente casilla selecciona

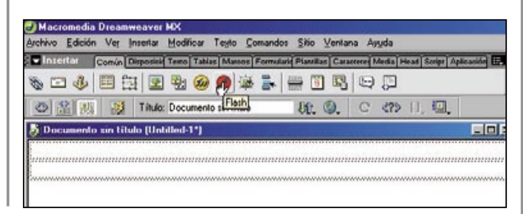



**_blank** para que la página se abra en la misma ventana del explorador.
Guarda el documento y prueba que funciona correctamente el botón.

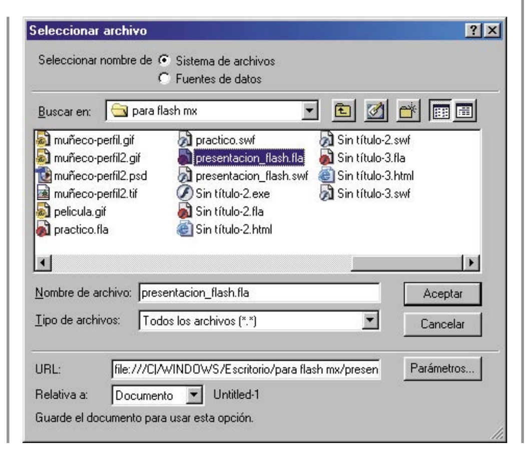
## 7.2 Desde Dreamweaver

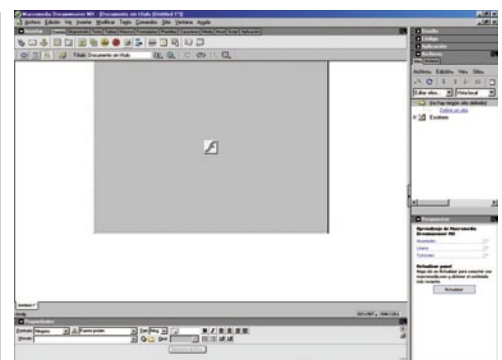
Otra posibilidad es que diseñes el botón en Flash y lo exportes a Dreamweaver para luego ponerle como vínculo al botón la URL a la que enlaza la página.
Para ello, abre el programa Dreamweaver y en un documento en blanco crea una tabla de 2 filas y una columna. En la primera fila pon la animación de Flash y en la segunda pon el botón.

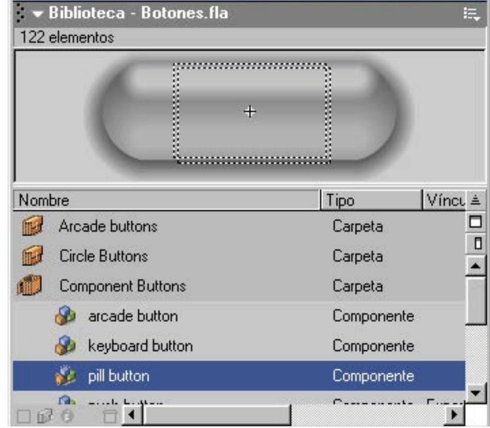
Una vez creada la tabla, haz clic sobre el icono de Flash que aparece en la barra de **Insertar**.



Se abre una ventana, selecciona el documento que tiene extensión **swf. Acepta.** Observa cómo una vez insertado dentro de la tabla aparece un cuadro gris con una letra f en medio. Sólo podrás visualizarlo si pulsas **F12**.
Ahora, dentro de la otra fila inserta un botón en Flash. Para ello tienes que crearlo en un documento diferente o seleccionar uno que ya viene creado en Flash desde **Menú, Ventana, Bibliotecas comunes.**






# 8 Resultado final

Una vez terminada la introducción a la página ya sólo queda configurarla para publicarla. Para ello, selecciona **Menú, archivo, Configuración de publicación.** Se abre una ventana. En la pestaña **Formatos** activa cuantas casillas desees. En este caso, selecciona: **Tipo Flash (.swf), HTML (.html) y el Proyector Windows (.exe).** Estos tres tipos de formatos son los están incluidos en el CD.
Una vez seleccionados, **Acepta.** De esta forma, aparecerán los tres tipos de formatos diferentes dentro de la carpeta donde has guardado la animación.
Ahora ya sólo te queda visualizar el resultado final. Una vez que guardaste el archivo en Dreamweaver se creó un archivo HTML. Si lo ejecutas, obtendrás una resultado como aparece en la siguiente imagen. Ahora bien, si ejecutas directamente el archivo **.exe o swf** el resultado es el mismo pero sin ser visualizado en el explorador.
Te sugerimos, que si alguna vez tienes que presentar algún trabajo en Flash, entregues siempre el formato de archivo**.exe o .swf** ya que éstos no pueden ser modificados. Nosotros entregamos en el CD también el **.fla** para que puedas ver cómo se ha realizado el ejercicio.






# Windows Server 2003

**Microsoft presenta en sociedad la nueva versión de su sistema operativo para servidores. Windows Server 2003 irrumpe con fuerza en un mercado donde las distintas distribuciones de Linux no se lo van a poner nada fácil.**

Quizá hayas oído que va a aparecer una nueva versión de Windows y estás ya pensando en instalarla. No te equivoques. A no ser que tengas una red corporativa o una serie de requisitos muy especiales es difícil que la versión servidor de Windows sea para ti.

Windows Server 2003 es la nueva versión del sistema operativo para servidores de Microsoft. Así, se trata de un sistema operativo destinado a prestar servicios al resto de equipos de la red.

Aunque pueda ser utilizado como estación de trabajo, no es ése el papel para el que ha sido diseñado. Su núcleo ha sido optimizado para servir como soporte a aplicaciones de bases de datos como MS SQLServer u Oracle, servidores de correo como MS Exchange, etc...




**Aunque pertenece a lo que se llamaban productos .NET, a última hora el nombre definitivo a cambiado para convertirse en Windows Server 2003.**

La apariencia que ofrece es la de un interfaz de usuario con un diseño similar al de Windows 2000, pero añadiendo las funcionalidades de Windows Xp, como pueden ser el nuevo menú de Inicio, la posibilidad de agrupar los botones de la barra de tarea u ocultar los iconos menos utilizados de la bandeja de sistema.

Hemos estado probándolo durante unos días para conocer cómo funciona y poder explicarte en qué consisten sus principales novedades y qué puede ofrecer a los administradores de sistemas. Aquí tienes el resultado.

## Cuatro versiones

Microsoft ofrece su nuevo sistema operativo en 4 versiones: Web Server, Standard Server, Enterprise Sever y Datacenter Server.

La versión Standard Server nos proporciona un sistema operativo fiable, ideal para cubrir las necesidades de servidor de archivos e impresoras de empresas de cualquier tamaño. También permite establecer un punto central de distribución de aplicaciones, así como interconectar de un modo funcional a clientes, socios y empleados.

La versión Enterprise es la opción adecuada para grandes empresas, así como negocios pequeños o medianos que pretendan desarrollar y proporcionar servicios Web de un modo seguro, así como disponer de una infraestructura de alto rendimiento y fiabilidad.

La versión Datacenter esta orientada a servidores destinados a proporcionar servicios críticos que requieran de los mayores niveles de escalabilidad y disponibilidad.

La versión Web Server esta optimizada para servir paginas Web, manteniendo las funciones básicas que permiten proporcionar una gran disponibilidad y seguridad.

**El asistente para la gestión de servidores es una herramienta sencilla de utilizar que te permite configurar los roles del servidor de una forma metódica y sencilla.**





**Esta consola permite administrar el servidor desde un mismo programa, agrupando todas las herramientas necesarias para su gestión y mantenimiento.**

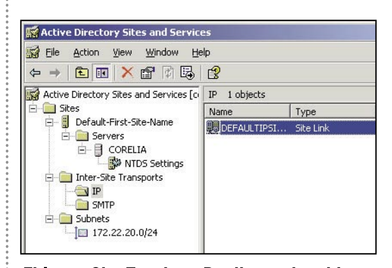
## Directorio activo

Tomando como partida las bases funcionales establecidas en Windows 2000, Windows Server 2003 aumenta la versatilidad y facilita la gestión del Directorio Activo, ofreciendo una mayor fiabilidad. Esto resulta directamente en un incremento de la flexibilidad y una reducción del coste total de propiedad (TCO) del sistema de informacion.

Como principales innovaciones en este apartado cabe destacar la posibilidad de gestionar relaciones de confianza entre bosques del directorio, renombrar dominios, activar y desactivar las definiciones de clases del esquema y realizar replicas del directorio desde dispositivos de copia de seguridad.

Además, Windows Server 2003 ha mejorado notablemente el sistema de replicación de membresías de grupo y ha implantado una caché que permite a los usuarios de sitios remotos iniciar sesión sin la necesidad de tener un servidor de Catalogo Global disponible.

Las mejoras de rendimiento en la sincronización y la mayor fiabilidad, gracias a sistemas como el Health Monitoring y el Inter-Site Topology Replicator, liberan al sistema de la carga de trabajo que se experimen-



**El Inter-Site Topology Replicator ha sido mejorado para soportar topologías de replicación complejas con un gran número de sitios.**

### Versiones del nuevo sistema operativo

| Requerimiento | Web | Standard | Enterprise | Datacenter |
|---|---|---|---|---|
| Procesador Mínimo | 133 MHz | 133 MHz | 133 MHz para x86<br>733 MHz para Itanium | 400 MHz para x86<br>733 MHz para Itanium |
| Procesador Recomendado | 550 MHz | 550 MHz | 733 MHz | 733 MHz |
| RAM Mínima | 128 MB | 128 MB | 128 MB | 512 MB |
| RAM Recomendada | 256 MB | 256 MB | 256 MB | 1 GB |
| Espacio en disco duro | 1,5 GB | 1,5 GB | 1,5 GB para x86<br>2 GB para Itanium | 1,5 GB para x86<br>2 GB para Itanium |
| Máxima RAM | 2 GB | 4 GB | 32 GB para x86<br>64 GB para Itanium | 64 GB para x86<br>128 GB para Itanium |
| Numero de procesadores | 1 o 2 | 1 o 2 | Hasta 8 | Mínimo 8<br>Máximo 32 |
| Nodos en Cluster | No | No | Hasta 8 | Hasta 8 |

Una de las apuestas de Microsoft en Windows Server 2003 ha sido la de mejorar el rendimiento que ofrecían los servicios de replicación del Directorio Activo en Windows 2000.

taba en Windows 2000 a la hora de replicar directorios complejos.

Por otro lado en entornos en los que se disponga de una red con gran ancho de banda se puede desactivar la compresión de datos para la replicación, relevando de este modo al procesador de dicha tarea.

En cuanto a la instalación el Asistente para la instalación de Directorio Activo hace una mejor aproximación a los problemas de DNS, resolviéndolos prácticamente sin intervención del administrador.

La gestión del Directorio Activo se ha simplificado gracias a la posibilidad de elaborar scripts para realizar tareas repetitivas. También es posible realizar selecciones de múltiples objetos y modificarlos en conjunto.

Las Políticas de Grupo, tema que desde Windows NT 4 ha sido una de las bestias negras de Microsoft debido a su complejidad, parece haber sido simplificado radicalmente. A esta simplificación colaboran dos aspectos fundamentales:

- Cada directiva viene acompañada de una explicación que detalla sus efectos y posibles configuraciones.
- El Resultant Set of Policies, permite al administrador saber que combinación de políticas se aplican a un determinado equipo o usuario en cualquier momento, así como determinar de donde procede cada directiva. Además permite hacer simulaciones para confirmar los efectos que tendría determinado cambio en una directiva sobre un usuario o equipo.

**El TCO, o coste total de propiedad, es el caballo de batalla en el que se mueven estos sistemas de servidor. Se trata de obtener los mejores resultados al menor precio.**

## Servicios de aplicación

Los servicios de aplicación de Windows Server 2003 son aquellos destinados a dar soporte a las aplicaciones que van a ejecutar sobre el sistema. Así, es de especial importancia que soporte el mayor número de tecnologías estándar para garantizar la compatibilidad de la plataforma con las aplicaciones desarrolladas anteriormente.

El nuevo entorno para aplicaciones de Windows Server 2003 proporciona la capacidad para conectar de un modo más sencillo los sistemas de clientes y socios corporativos, protegiendo y extendiendo la infraestructura existente. El soporte nativo para Servicios Web XML y la integración con servicios existentes como COM+ y MSMQ (Microsoft Message Queuing) permiten establecer una integración e interacción entre sistemas de un modo muy sencillo.

.NET Framework está totalmente integrado en el sistema y la herramienta de configuración te permitirá crear un entorno de desarrollo personalizado.

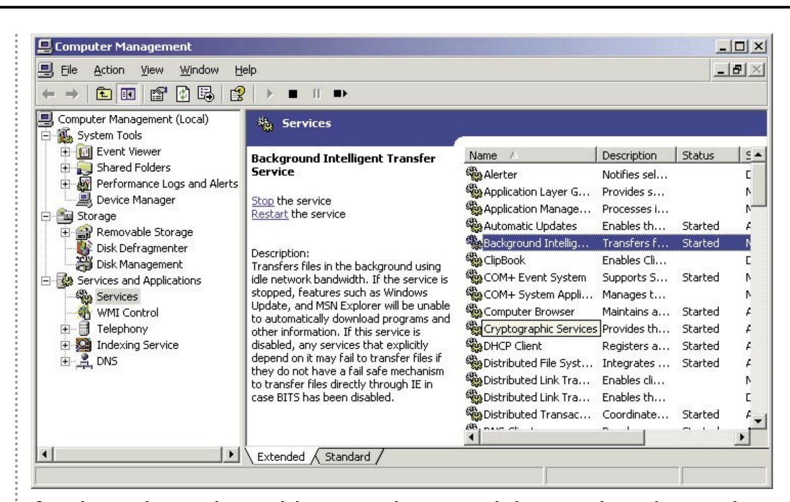
Así, la plataforma .NET Framework, en la que se integra Windows Server 2003 permite desarrollar aplicaciones Web mediante ASP .NET, empleando código reutilizable y separando el código de los contenidos.

Las nuevas características en materia de soporte de aplicaciones están orientadas a que los analistas de sistemas puedan aprovecharse de otros recursos ya existentes, maximizando la productividad mientras que se reduce el coste total de propiedad. Los desarrolladores pueden crear nuevas aplicaciones extendiendo el código fuente del que ya disponen y programando en los entornos que conocen y les resultan cómodos.

## Clustering

Los clusters se han convertido hoy en día en un requerimiento para los sistemas que soportan aplicaciones críticas. Un cluster es un conjunto de sistemas que funcionan en equipo para ejecutar un grupo de aplicaciones y servicios, presentándose ante el entorno como si fuesen un solo equipo. Las maquinas están conectadas mediante redes de alta velocidad y configuradas para proporcionar una alta disponibilidad ante fallos y balancear carga de trabajo, características que no son posibles en entornos de sistemas independientes.

La posibilidad de configurar clusters de servidores solo esta disponible en las versiones Enterprise y Datacenter, que son los sistemas




Cuando accedemos a los servicios que se ejecutan en el sistema podemos leer una descripción de cada uno de ellos con tan solo seleccionarlo.

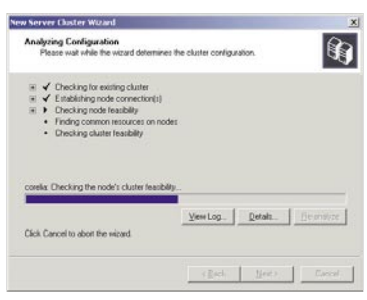
## ¿Qué es el Directorio Activo?

Un directorio es una base de datos que recoge informacion. De este modo, el Directorio Activo de Windows 2003 es una base de datos en la que se recoge la informacion de todos los objetos que componen el entorno informático de nuestra empresa. Además de ser un directorio es "activo". Esto significa que al directorio le acompañan una serie de servicios y aplicaciones que se encargan de su gestión y mantenimiento.

Como definición un poco más técnica podemos decir que el Directorio Activo es un sistema centralizado y estandarizado que automatiza la gestión de los datos de usuario, la seguridad y los recursos distribuidos desde la red.

## Entornos distribuidos y diseño en capas

Hablamos de un entorno distribuido cuando hacemos referencia a un sistema informático cuya funcionalidad se reparte entre distintos servidores de una forma equitativa. Por ejemplo, el sistema de nombres de dominio DNS es un sistema distribuido, ya que cada servidor se encarga de gestionar un espacio de nombres. El Directorio Activo de Windows 2003 también es un sistema distribuido, ya que la gestión de los dominios que componen el bosque se reparte entre los distintos controladores de dominio. Cuando hablamos de un sistema diseñado en capas hablamos de un entorno en el que varios sistemas realizan pequeñas tareas que en su conjunto proporcionan un servicio de ámbito mayor. Un ejemplo típico son los buscadores. En ellos hay un servidor que soporta y gestiona la base de datos con todas las direcciones que conoce. Por otro lado esta el equipo que ejecuta la aplicación que busca en esa base de datos. Por último, hay un servidor de páginas web que se encarga de presentar la informacion recuperada por el motor de búsqueda. Así, tenemos 3 capas, una en la que se presentan los datos, otra en la que se ejecutan los procesos y una tercera en la que se presenta la información.




**El asistente para la creación de clusters de servidores es sencillo de utilizar e intuitivo. Pide la informacion que necesita y hace la configuración adecuada.**

destinados a aplicaciones criticas para el negocio, como bases de datos, sistemas de mensajera o servidores de archivos e impresoras.

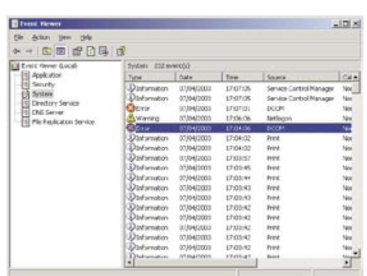
El balanceo de carga lo realiza el servicio NLB (Network Load Balancing), que esta disponible en todas las versiones de Windows Server 2003 y se encarga de distribuir de un modo uniforme la carga de solicitudes entre distintos equipos que presten servicios Web o de servidor de terminales.

La instalación de estos servicios se realiza de una forma extremadamente sencilla gracias a las preconfiguraciones, los servicios de administración remota y los valores por defecto. Además, la integración de los servicios de cluster con los de Directorio Activo proporcionan diversas ventajas como disponer de un equipo 'virtual' en el directorio, representando al cluster, compatibilidad con autenticación y seguridad Kerberos y una integración mucho más estrecha con otros servicios que publiquen informacion en el directorio.

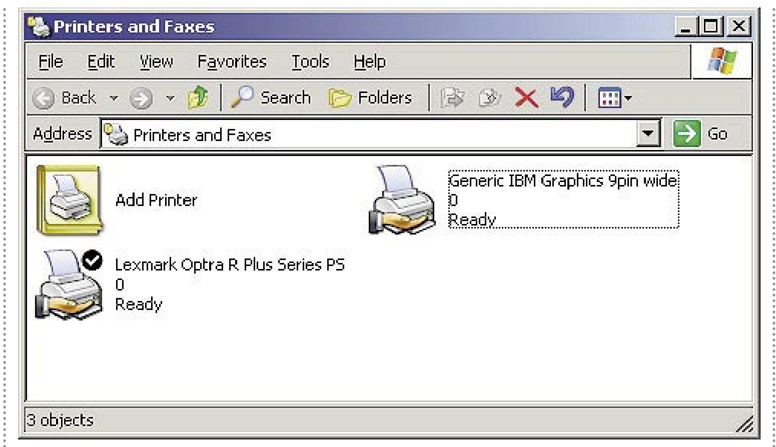
## Servidor de archivos e impresión

Como Servidor de Archivos e Impresión, Windows Server 2003 permite a los usuarios almacenar informacion en los discos duros del servidor proporcionando un acceso fiable y rápido a los datos, así como compartir recursos costosos como impresoras de alta velocidad o a color.

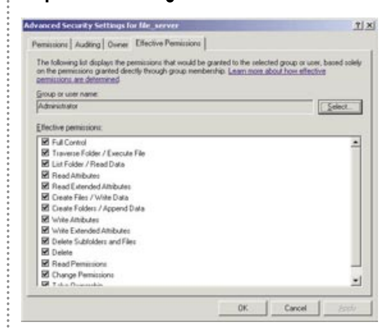
Microsoft, en esta versión de Windows, ha apostado por aumentar la fiabilidad de dichos servicios



**El Visor de sucesos tiene pocos cambios desde la versión 2000. No te alarmes por los errores, están chequeados y la culpa es nuestra, no del producto.**




**Los servicios de impresión y de archivos han experimentado importantes mejoras, como la posibilidad de gestionarlos desde la línea de comandos.**




**Puedes obtener los permisos efectivos de un usuario sobre un objeto, lo que facilita mucho la resolución de problemas durante la administración del sistema de archivos.**

implementando nuevas funciones como el Automated System Recovery (ASR), que facilita las tareas de recuperación y restauración del sistema, así como la realización de copias de seguridad.

**Los clusters se han convertido hoy en día en un requerimiento para los sistemas que soportan aplicaciones críticas.**

Windows Server 2003 proporciona también un sistema de archivos mejorado que simplifica su utilización, mejora la seguridad y facilita el almacenamiento de los archivos.

También es importante destacar las mejoras y las novedades que permiten compartir documentos de forma remota, mejorando la conectividad en entornos muy descentralizados.

Además, Microsoft ha incluido en esta versión del sistema operativo un nuevo conjunto de herramientas basadas en línea de comandos que permiten la gestión del sistema de archivos desde una sesión en modo texto, como la que se puede obtener desde una conexión Telnet.

Así mismo se han mejorado los sistemas de DFS y las herramientas de defragmentación.

Respecto a los servicios de impresión, también se han añadido nuevas herramientas en línea de comandos, que permiten la creación de scripts para automatizar la gestión de las impresoras, y se han mejorado las características generales de rendimiento de los sistemas de impresión.

## Internet Information Services 6.0

Internet Information Services 6.0 es el software que permite a Windows Server 2003 comportarse como un servidor para Internet e Intranets, actuando por ejemplo como servidor Web y servidor FTP.

IIS 6.0 y Windows Server 2003 presentan muchas características nuevas orientadas a mejorar la gestión de los servidores de aplicaciones Web. La seguridad, la disponibilidad, la fiabilidad, el rendimiento y la escalabilidad se convierten en elementos clave en este nuevo entorno en el que se han realizado importantes mejoras a nivel de arquitectura.

La fiabilidad y la escalabilidad se mejoran por medio de una nueva arquitectura de proceso de solicitudes que permite aislar cada aplicación Web en sus propios procesos sin interferir de ningún modo con el resto de aplicaciones y servicios.

Otro de los cambios, orientado a mejorar la seguridad, se basa en ofrecer siempre la configuración mas segura por defecto durante la instalación y personalización de los distintos servicios, así como la ejecución de las aplicaciones mediante cuentas con un conjunto de privilegios reducido.

Al igual que los servicios de archivo e impresión, los servicios Web también han visto mejoradas sus herramientas de gestión y administración, destacando sobre todo la posibilidad de administrar el servicio desde la línea de comandos.

En cuanto al desarrollo de aplicaciones, la compatibilidad con los principales estándares Web como XML, SOAP e IPv6, garantiza unos altos niveles de funcionalidad y compatibilidad.

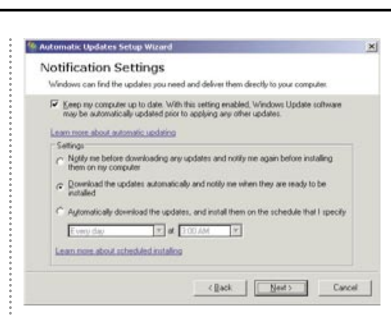
## Coste total de propiedad

A día de hoy las empresas coinciden en que el verdadero coste de un sistema informático no reside en el desembolso realizado al adquirir el hardware o el software. El grueso de la factura se destina a la gestión, el mantenimiento, la formación y el soporte técnico. La unión de estas partidas, a las de hardware y software nos lleva al concepto de Coste Total de Propiedad (TCO, Total Cost of Ownership).

Microsoft Windows Server 2003, partiendo de las bases establecidas por Windows 2000, es más sencillo de instalar, configurar y utilizar, reduciendo así el TCO del sistema.

Las mejoras en materia de Políticas de Grupo, así como los Servicios de instalación Remota (RIS), facilitan la gestión centralizada de las estaciones de trabajo de los usuarios.

También hemos comentado las herramientas de línea de comandos que permiten realizar scripts que automaticen determinadas tareas administrativas, o permitan realizar una administración remota desde una conexión Telnet.




**El servicio de actualizaciones automáticas Windows Update libera al administrador del trabajo de descargar e instalar parches y Service Packs.**

Al igual que Windows Xp, Windows Server 2003 es compatible con el servicio Windows Update que facilita la descarga e instalación de actualizaciones del sistema desde Internet.

## Redes y comunicaciones

Es un hecho que los entornos informáticos distribuidos y las arqui-

## Arquitectura cliente-servidor

**Hablamos de una arquitectura cliente servidor cuando podemos organizar los sistemas de nuestra red en dos grupos. Por un lado están los servidores, que ofrecen servicios al resto de equipos. Estas maquinas suelen ser potentes e incorporan mecanismos de tolerancia a fallos y alta disponibilidad. Windows Server 2003 es un sistema operativo de servidor. Por otro lado están los clientes, que son los equipos que acceden a los servicios prestados por los servidores. Estas maquinas suelen tener menos capacidad de proceso y presentan interfaces mas intuitivos ya que están destinadas a ser utilizadas por los usuarios. Windows Xp Profesional es un sistema operativo de cliente.**

tecturas cliente-servidor adquieren gran importancia en los sistemas de las empresas. Esto tiene una consecuencia directa: las redes y las comunicaciones de la empresa se convierten en componentes críticos.

Windows Server 2003 amplia la versatilidad de los entornos de red proporcionando funcionalidades de un modo eficiente. La implementación de los protocolos de última generación como IPv6, PPoE (Point-to-point over Ethernet) e IPSec NAT responde a las necesidades de los administradores de sistemas respec-



**El administrador del balanceador de carga de red es una herramienta sencilla de utilizar que te permitirá distribuir la carga de trabajo entre distintos servidores.**

to a la conexión a Internet de un modo sencillo y seguro.

Mediante la implementación de el Internet Connection Firewall y las especificaciones de los protocolos de autenticación sobre redes de área local, recogidas en la norma IEEE 802.1X, Microsoft aumenta la fiabilidad y la seguridad de sus sistemas, tanto en entornos tradicionales como inalámbricos.

## Seguridad

Puesto que la informacion se ha convertido en el principal activo de una empresa, asegurar esta informacion se convierte en un requerimiento critico para cualquier entorno informático.

Windows Server 2003 cuenta con un gran número de novedades relacionadas con la seguridad y destinadas a garantizar un entorno informático fiable.

Con el nombre de Trustworthy Computing (Informática fiable), Microsoft ha iniciado un proyecto destinado a crear una infraestructura de desarrollo que permita desarrollar aplicaciones seguras y fiables.

El Common Language Runtime (CLR) es otra de las novedades en esta sección. Se presenta como un motor de software destinado a reducir los fallos de programación en las aplicaciones, y de este modo limitar la cantidad de bugs y agujeros de seguridad que estos fallos provocan. Como consecuencia directa de esta reducción se puede observar una importante disminución del número de vulnerabilidades de los sistemas.

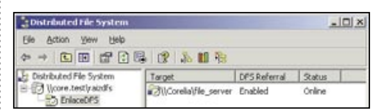
CLR verifica que las aplicaciones pueden ejecutarse sin errores y comprueba los permisos adecuados, asegurando de este modo que el software en cuestión solo realiza las tareas apropiadas. Esto se lleva a cabo comprobando cosas como el lugar del que se descargo o instalo el software, si este esta firmado digitalmente por un desarrollador en el que confiemos o si ha sido modificado desde esa firma.

Otras características relacionadas con la seguridad son la implementación de estándares abiertos, como el IEEE 802.1X, relacionado con la seguridad en entornos inalámbricos, o las mejoras en los sistemas de EFS (Sistema de archivos encriptado), certificados y tarjetas inteligentes, que trabajan en conjunto para mejorar la seguridad de los usuarios móviles, entre otros.

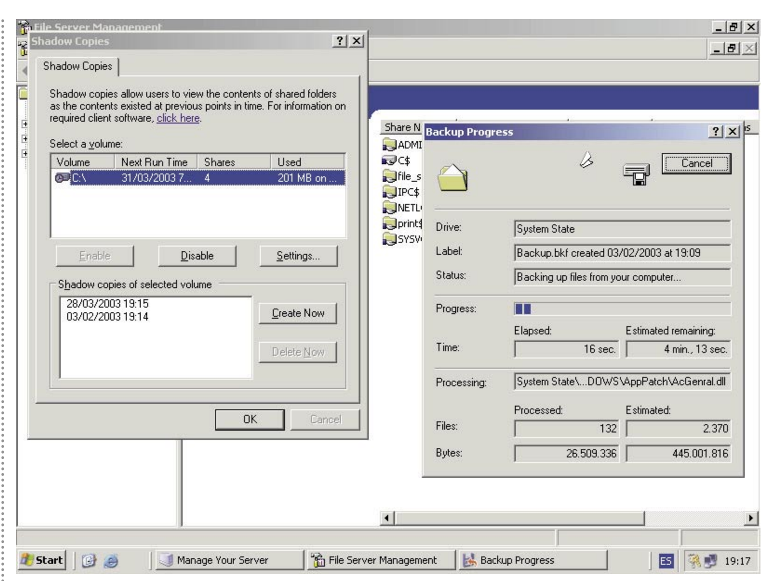
## Gestión de sistemas de archivo

La gestión de los sistemas de archivo es una de las tareas que mas tiempo consume a un administrador. Microsoft, en este producto, se ha propuesto simplificar estas labores de gestión añadiéndoles funcionalidad.

Herramientas como Shadow Copy, que permiten realizar copias de seguridad de los archivos en uso mediante copias puntuales de dichos archivos, las mejoras en el EFS y en el Distributed File System, y la mayor integración con dispositivos de Storage Area Net-




**Los sistemas DFS permiten centralizar los recursos compartidos de todo el dominio y configurar réplicas para aumentar la disponibilidad.**




**Shadow Copies y el sistema de backup trabajan en conjunto para permitir hacer copias de seguridad de los archivos que están en uso.**

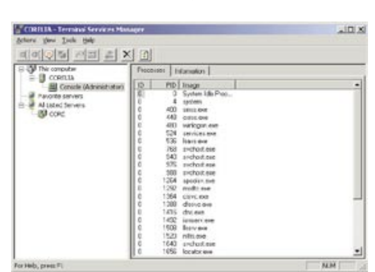
work, reducen significativamente el TCO relacionado con la gestión de sistemas de archivo.

También se ha mejorado el sistema de gestión de cuotas de disco permitiendo, por ejemplo, la personalización de los mensajes que reciben los usuarios cuando superan el espacio asignado.

Otra novedad es la posibilidad de crear volúmenes FAT32 en DVD-RAM y trabajar con ellos como si se tratase de disquetes.

## Terminal services

Los servicios de terminal de Windows Server 2003, basados en el modo de servidor de aplicaciones del Terminal Services de Windows 2000 permiten distribuir aplicaciones o el propio escritorio de Windows Server 2003 por toda la red a



**Los servicios de Terminal Server se han renovado para ofrecer un mejor rendimiento y aspecto en la terminal de trabajo.**

cualquier dispositivo.

Mediante este sistema, la ejecución de las aplicaciones se realiza en el servidor, mientras que en el cliente tan solo se realiza la entrada de datos y la visualización de la pantalla. Dicha informacion se transmite por la red, liberando así al equipo cliente de la necesidad de procesar los datos.

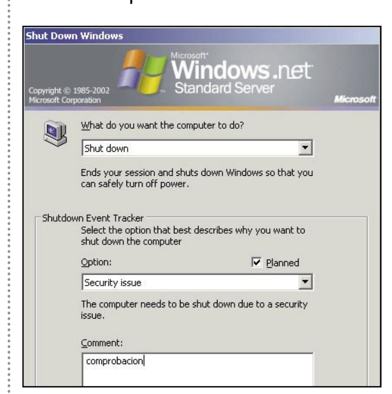
Las mejoras en este servicio se centran básicamente en un rendimiento optimizado, así como una mayor escalabilidad gracias a las funciones de balanceo de carga. También se ha simplificado el mecanismo de conexión al servidor de terminales y se ha aumentado la resolución y la profundidad de color de los clientes remotos.

## Conclusión

Windows Server 2003 es un producto lleno de novedades y mejoras. Sin lugar a dudas ha sido diseñado para tomar parte un entorno informático cada vez mas conectado a Internet, en el que la única distinción entre la red local y la red de redes se establece cuando se habla de la seguridad.

Otro de los aspectos que cabe destacar en este nuevo sistema operativo es la constante intención de reducir el TCO del entorno. La versión anterior, gracias a sistemas como RIS y las políticas de grupo, lo conseguía en gran medida por lo que no creemos que haya desecho el trabajo conseguido.

Aun así, habrá que esperar hasta probarlo en entornos de producción y con cargas de trabajo reales para determinar como se comporta y si se merece el sitio que Microsoft le tiene reservado en la informática empresarial.




**Durante el apagado del sistema puedes especificar el motivo por el cual lo apagas, y queda registrado en el Visor de Sucesos.**

# Pasa tus grabaciones digitales a vídeo

Incluido en el CD
EJERCICIO

**En este práctico te vamos a enseñar a usar el nuevo Windows Movie Maker. Esta segunda versión está llena de nuevas opciones de transición, efectos y títulos de crédito, y te vamos a mostrar cómo usarlos. Una vez hayas terminado tu montaje, podrás volver a pasar tus creaciones a una cinta de vídeo. Descubre lo fácil que es la edición de vídeo digital.**

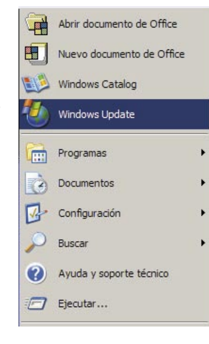
Todos aquellos que disponen de una cámara de vídeo digital y Windows xp tienen la suerte de poder editar sus vídeos sin necesidad de un software adicional. Basta con que tengan una entrada FireWire para que puedan convertirse en auténticos editores de vídeo. Gracias a Windows Movie Maker 2 podrás capturar audio y vídeo desde una cámara de vídeo, una cámara Web u otro origen de vídeo, y, a continuación, utilizar el contenido capturado en películas propias. En el caso de este práctico se ha utilizado una cámara digital miniDV y una entrada FireWire. Cuando se conecta una cámara DV a un puerto IEEE 1394 o FireWire, se obtiene la mejor calidad posible del dispositivo DV. Dado que los datos ya están en formato digital, llegan simplemente al equipo a través del puerto IEEE 1394. En esta configuración, el cable IEEE 1394 se conecta desde el puerto de salida de DV de la cámara DV o VCR a la tarjeta DV IEEE 1394 o el puerto IEEE 1394 incorporado. Pero antes de ponerte manos a la obra con la cámara asegúrate de que tienes la última versión de Windows Movie Maker 2. Si dispones de la primera pasa al siguiente punto en que te vamos a indicar cómo actualizarla o en su defecto cómo descargar el programa nuevo.

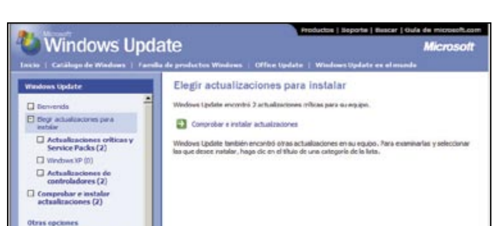
## Destino final

**En este práctico se te ofrecen los pasos para guardar el resultado final de tu edición en una película de vídeo, pero tienes otras opciones. Puedes guardar las películas en el equipo o en un CD grabable o regrabable. También puedes compartir la película con otras personas enviándola como archivo adjunto en un mensaje de correo electrónico o enviándola a una Web preparada para alojar vídeos. El destino final de tu grabación es cosa tuya, lo único que tienes que tener en cuenta es que dependiendo de la ubicación final del vídeo tendrás que utilizar una configuración con una velocidad de bits inferior para que se pueda ver, por ejemplo, a través de una Web. Esta aplicación es que te permite numerosas opciones de almacenamiento e incluso te permite elegir el tamaño final.**

## 1 Descarga o actualiza Windows Movie Maker 2

A la hora de descargarte la nueva versión de Windows Movie Maker tienes dos opciones diferentes. La primera consiste en actualizar el software que Windows xp lleva instalado de serie a través de la función Windos Update. Para acceder a este modo tiene que ir a **Inicio, Windows Update**. Automáticamente, se abrirá una ventana web que te llevará directamente a la página oficial de descargas y actualizados de Windows xp. De todas las opciones que se muestran tras la búsqueda, tienes que elegir la que hace referencia al software que aquí se analiza. A continuación el programa se descargará y posteriormente se instalará.



Otra de las opciones es la descarga directa de la aplicación a tu equipo. Este modo es aconsejable si el otro modo simplemente no funciona. Puede ser que lo tengas ya descargado pero quieras tener el archivo de instalación. Ahora tienes que dirigirte tú mismo a la página web de Microsoft y buscar la aplicación en la siguiente dirección: **http://www.microsoft.com/latam/windowsxp/moviemaker/downloads/moviemaker2.asp** Ahora sólo resta instalarlo y seguir las instrucciones del asistente. En pocos minutos podrás iniciarte en el mundo de la edición digital.

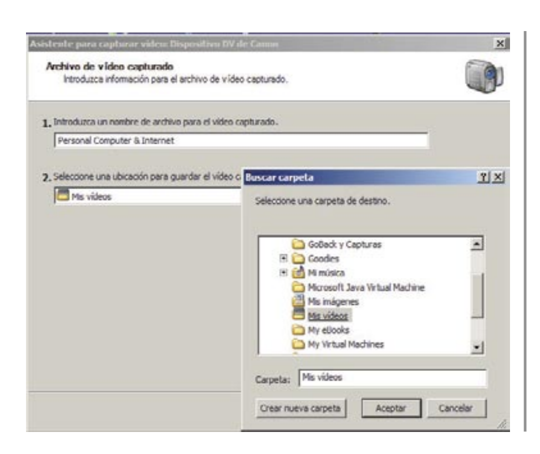




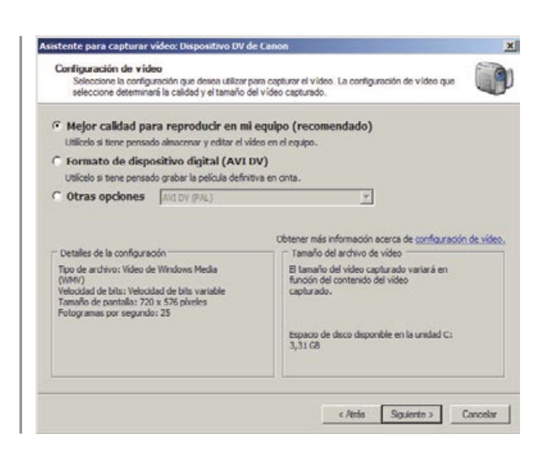
##  Configura el vídeo

Una vez tienes actualizada o instalada la nueva versión de Windows Movie Maker tienes que pasar las imágenes grabadas a la cámara. Nada más conectar la video cámara al PC te saldrá una ventana que te pedirá qué nombre le quieres poner al proyecto y dónde lo quieres guardar.

El siguiente paso será configurar el vídeo. En la nueva versión puedes especificar la configuración de vídeo que deseas utilizar para capturar archivos de origen. Existe un número de características de codificación que afectan al tamaño y la calidad del vídeo capturado o la película guardada. A medida que el tamaño de pantalla de vídeo y la velocidad de bits aumentan con una configuración de vídeo más alta, también aumenta el tamaño del archivo. Por tanto tienes que tener en cuenta varios aspectos como por ejemplo el método de entrega de la película guardada final.

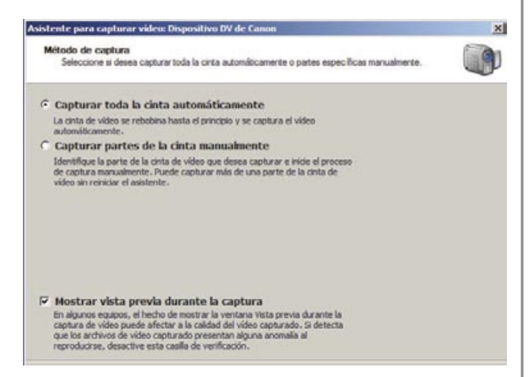


Aunque esta pantalla te permite otros modos de configuración, en esta ocasión tienes que escoger el formato para dispositivo digital AVI DV. Esta opción resulta adecuada para volver a grabar en cinta después de realizar las ediciones en su PC. Además del modo de salida hay que tener en cuenta la calidad del original. Eso es importante ya que debes elegir una configuración de vídeo alta al capturar audio o vídeo en directo o en cinta. Posteriormente puedes guardar la película con una configuración más baja. Si se guarda la película con una configuración más alta que la del vídeo original, aumenta el tamaño de archivo, pero no la calidad general del audio o vídeo en la película.



# 3 Captura imagen y audio de la cámara al PC

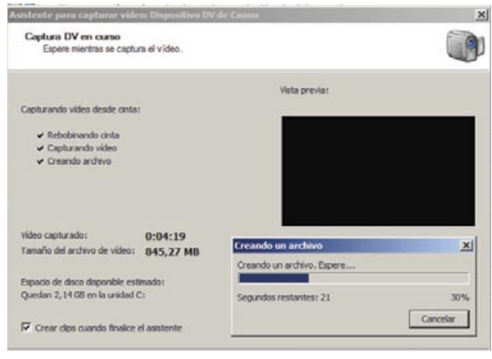
Una vez has configurado el modo de salida se te plantea la disyuntiva de capturar al completo todo lo que tienes grabado en la cámara, o bien ir grabando clips que contengan los fragmentos que tú desees. La elección de un modo u otro dependerá, necesidades de edición a parte, del espacio disponible en el disco duro.

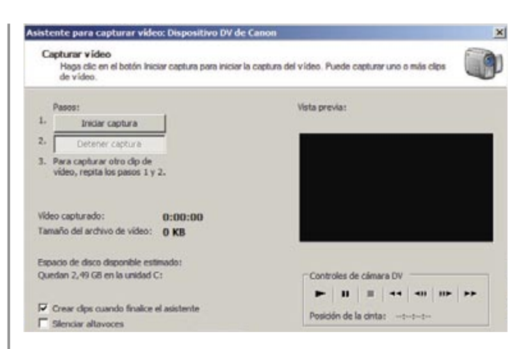


Al grabar en Windows Movie Maker, el límite de tamaño de un archivo capturado individual depende de la cantidad de espacio en el disco duro y del formato del sistema de archivos que estás utilizando. Los límites de tamaño de archivo de los distintos formatos del sistema de archivos se muestran en la siguiente tabla:

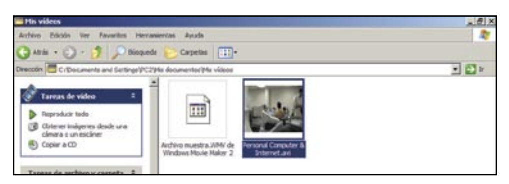
| Formato de sistema de archivos. | Límite de tamaño de archivo |
|---|---|
| NTFS | 16 Terabytes |
| FAT32 | 4 Gigabytes |
| FAT16 | 4 Gigabytes |

En esta opción de configuración también puedes ver lo que estás capturando. Es útil en ambos casos, pero imprescindible si la captura es por partes. En este último modo la pantalla cambia con respecto a la captura automática. En esta venta se te ofrece un panel de control directo de la cámara con el que puedes mover la cinta de vídeo. De esta forma la aplicación te permite seleccionar los momentos precisos que necesitas para la edición del vídeo final. En ambos casos se te indica en tiempo real el tamaño total del clip que estás capturando (se ofrece en segundos y en megas). Una vez capturados los clips la información se traslada al PC y queda almacenada allí dónde hayas designado inicialmente.





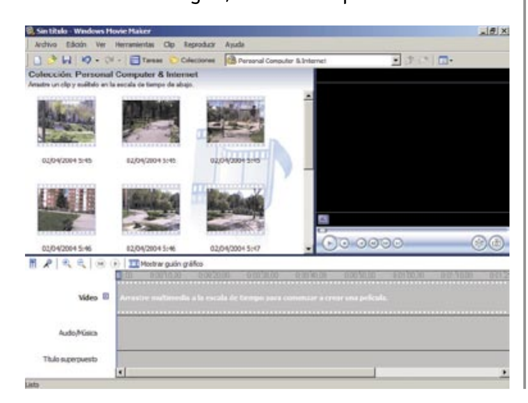






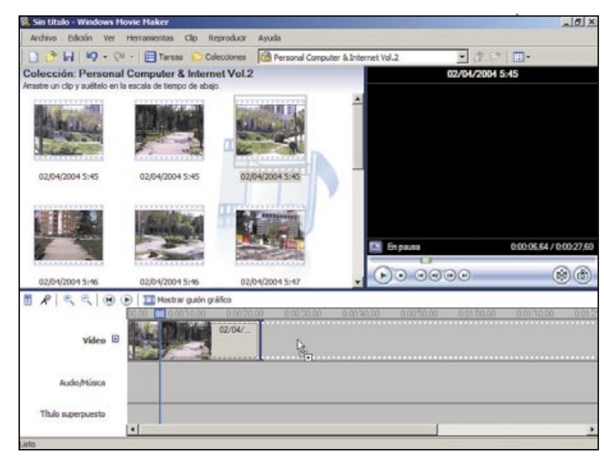
# 4 Importa archivos de origen a Windows Movie Maker 2

Los archivos de origen son los archivos multimedia digitales o imágenes que se importan al proyecto actual. Cuando se importa un vídeo, audio o archivo de imagen, el archivo permanece en la ubicación original desde la que se importó. El clip resultante que aparece en Windows Movie Maker es una representación del archivo original (representado como una imagen en miniatura del fragmento); no es una copia del archivo de origen. Cada uno de estos clips o archivos de origen tienen un nombre y una duración, y siempre están asociados a una carpeta. Si eliminas la miniatura o clip del archivo de Windows Movie Maker, el archivo de origen permanecerá intacto en

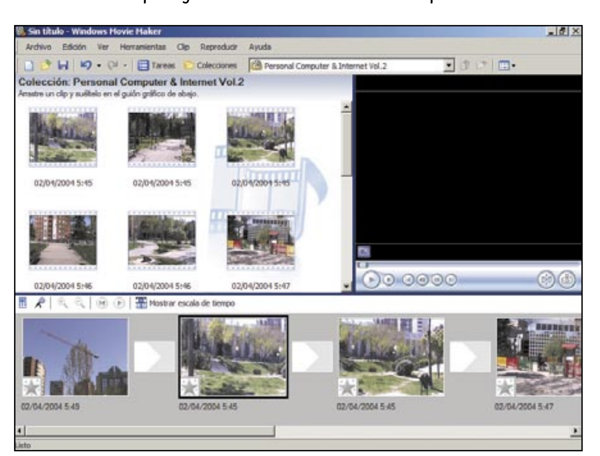


## El formato digital avi DV

Los archivos que guardes bajo este tipo de formato se guardarán bajo la extensión de archivo .avi. Esta opción de captura es sólo posible cuando se captura desde un dispositivo DV, como una cámara DV o una videograbadora. Este parámetro de vídeo está diseñado para utilizarse para editar el vídeo capturado en el equipo y más tarde guardarlo en una cinta en una cámara DV o VCR mediante el Asistente para guardar película.
La calidad del vídeo original se conserva al elegir este parámetro, por lo que las películas grabadas conservan la calidad del vídeo original al grabarse en cinta DV. Ahora te puedes estar preguntado cuál puede ser entonces el problema de usar este formato. Pues bien, a diferencia de otros los archivos de vídeo guardados en .avi, suelen ser muy grandes y a no ser que dispongas de un disco duro potente y una memoria considerable en tu equipo, su manipulación es muy lenta y costosa para el PC.

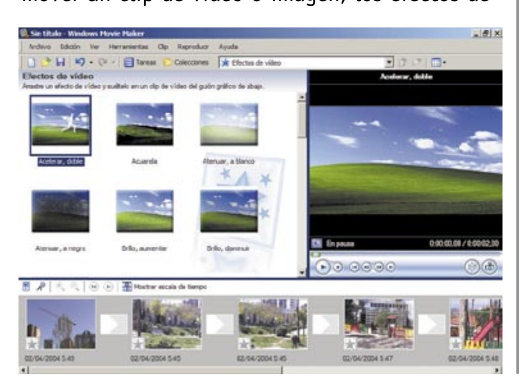


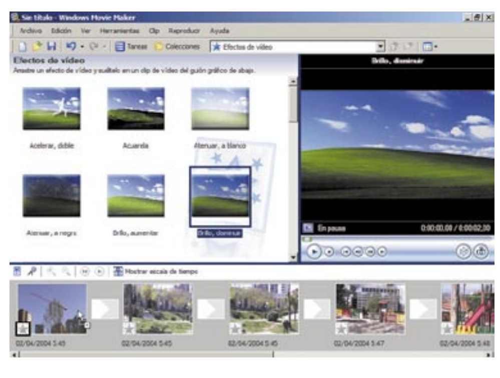
la ubicación original. Para estar seguro de poder continuar trabajando con un proyecto, no cambies el nombre, elimines o muevas los archivos originales.
Para poder trabajar con estos archivos tienes que arrastrarlos a lo que se conoce como la escala de tiempo. Esto es la barra inferior de color gris. Para situar los clips en ella basta con arrastrar y soltar. Automáticamente verás el clip insertado. Los clips que vayas agregando posteriormente se situarán de manera ordenada a continuación del último archivo que hayas añadido.
Además de la vista en escala de tiempo puedes ver los archivos mediante un guión gráfico que funciona como los story boards en publicidad. Este método es más sencillo pero es menos preciso ya que no permite ajustar los tiempos y se limita a situar un clip tras otro.

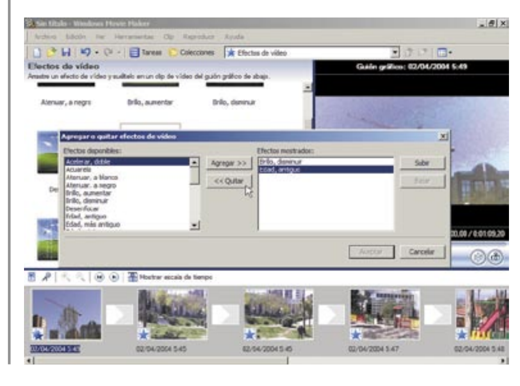


# 5 Dale efectos a tus imágenes

Una de las principales novedades de la nueva versión de Windows Movie Maker es una gran variedad de efectos de vídeo para aplicar a los clips descargados. Un efecto de vídeo determina la manera en que aparecerá un clip de vídeo, imagen o título en el proyecto y la película final. En otras palabras, se puede decir que estos extras permiten agregar efectos especiales a la película. Estos efectos se aplican para todo el tiempo en que el clip de vídeo, imagen o título aparece en la película. Al dividir, cortar, copiar o mover un clip de vídeo o imagen, los efectos de vídeo se conservan. Sin embargo, si combinas dos clips de vídeo, los efectos de vídeo asociados al primer clip se aplican al nuevo clip combinado y los efectos de vídeo asociados al segundo clip se quitan.
Para agregar un efecto de vídeo tienes que ir a la escala de tiempo o al guión gráfico (según tengas puesta la vista) y seleccionar el clip de vídeo o la imagen a la que desea agregar el efecto de vídeo. Después menú **Herramientas, Efectos de vídeo**. También puedes agregar un efecto arrastrando dicho efecto y colocándolo en la imagen o clip de vídeo en la pista de la escala de tiempo.
Para eliminar un efecto selecciona el clip de vídeo en la escala de tiempo cuyos efectos de vídeo quieras quitar. En el menú **Clip**, vete a **Vídeo** y, a continuación, haz clic en **Efectos de vídeo**. En el área **Efectos mostrados**, elige el efecto que quieras eliminar y haz clic en **Quitar**. También puedes seleccionar la celda del efecto de vídeo en el guión gráfico que contiene el efecto en cuestión y, a continuación, presionar la tecla **SUPR**.



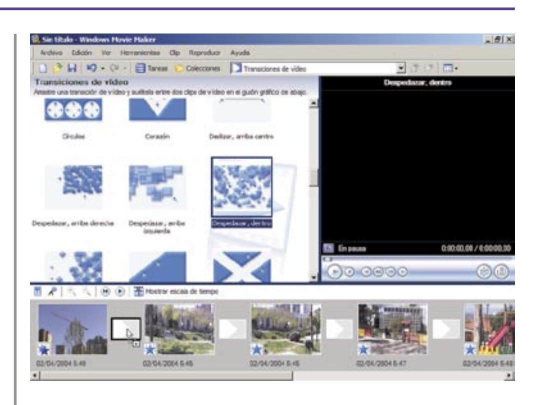






# 6 Edita tus vídeos con transiciones

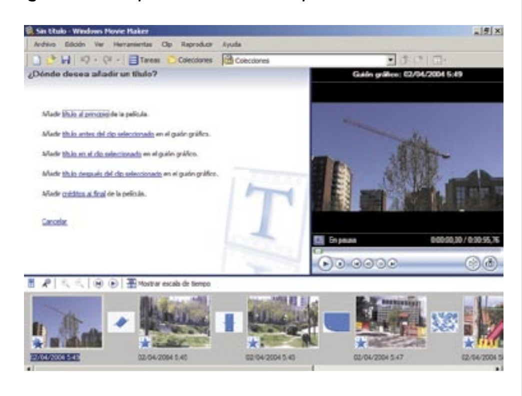
Además de los efectos esta versión incluye un buen número de transiciones para aplicar entre los clips. Una transición de vídeo controla la forma de reproducción al pasar de un clip de vídeo o imagen al siguiente. Puedes agregar una transición entre dos imágenes, clips de vídeo o títulos, en cualquier combinación, en el guión gráfico/escala de tiempo. La transición se reproduce antes de que termine el primer clip y mientras empieza el siguiente. Las transiciones se almacenan en la carpeta **Transiciones de vídeo** del panel de colecciones.
Si arrastras el clip de vídeo o imagen hacia el que quieres realizar la transición en la escala de tiempo por encima del clip, se agregará un encadenado como transición predeterminada entre los dos clips. Las transiciones que agregues aparecerán en la pista Transición de la escala de tiempo. Para ver esta pista, basta con expandir la pista de vídeo. La longitud de la transición de vídeo viene determinada por la superposición de los dos clips.
Para agregar una transición de vídeo selecciona el segundo de los clips de vídeo o imágenes entre los que desea agregar la transición. En el menú **Herramientas**, haz clic en **Transiciones de vídeo**. En el panel de contenido, haz clic en la transición de vídeo que deseas agregar. En el menú **Clip**, haz clic en **Agregar a escala de tiempo** o **Agregar a guión gráfico**.
Asimismo, puedes agregar una transición de vídeo arrastrándola a la escala de tiempo y colocándola entre los dos clips en la pista **Vídeo**.
Para quitar una transición de vídeo basta con seleccionar la transición que desees quitar en la pista **Transición** y seleccionar **Eliminar** en el menú de edición.





# 7 Añade títulos de crédito a tu película

Finalmente, dentro del apartado de novedades que incluye el Windows Movie Maker, te encontrarás con la posibilidad de añadir títulos y créditos que te permiten mejorar la película agregándole información basada en texto. Los títulos pueden agregarse en diversos puntos de la película: al principio o al final de ésta, antes o después de un clip o sobre este último. El título se reproducirá durante la cantidad de tiempo especificada y, a continuación, se reproducirá la imagen o el clip de vídeo de la película.

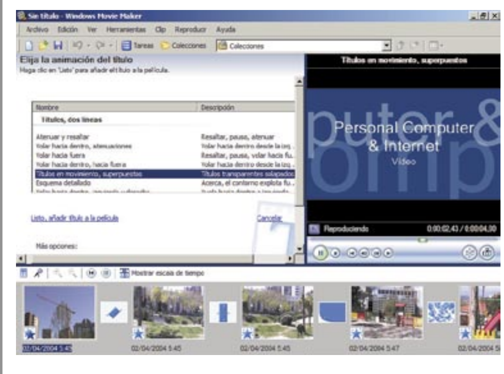


## 7.1 Títulos de una línea

Cuando selecciones una animación de título en esta categoría, el área de texto aparecerá en forma de un cuadro de texto grande. El texto que escribas aparecerá todo a la vez en la película, independientemente de si el título contiene una o más líneas de texto. Las animaciones de título de esta categoría son ideales para los títulos que contienen una línea de texto.

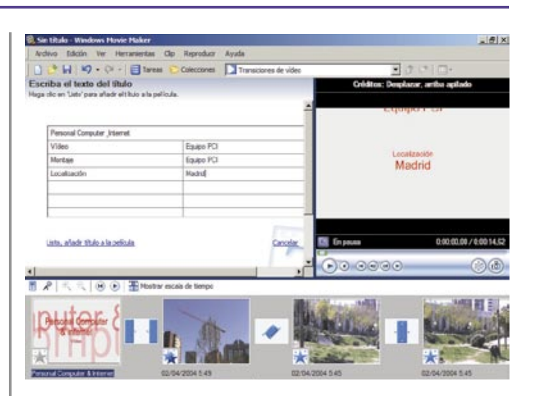
## 7.2 Títulos de dos línea

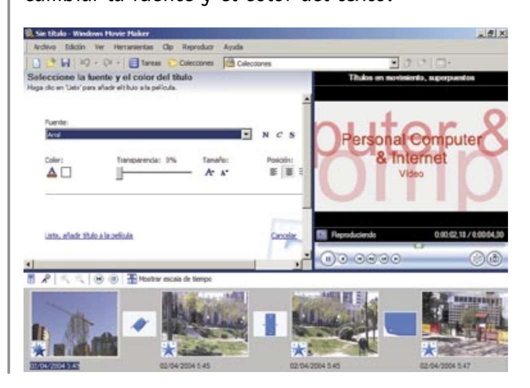
El área de texto aparecerá en forma de dos áreas. La primera línea de texto que escribas aparecerá primero y, tras breves instantes, visualizarás la segunda. Las animaciones de título de esta categoría son ideales para los títulos que contienen dos o más líneas de texto.



## 7.3 Títulos de crédito

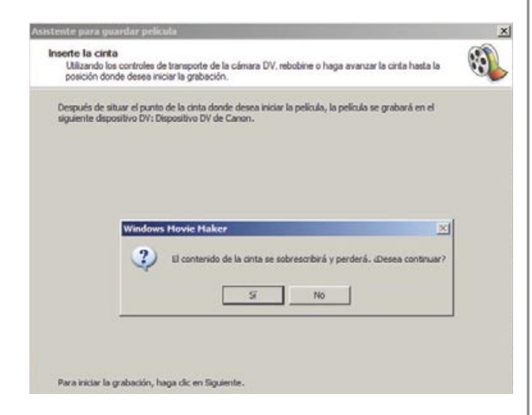
Estos títulos, normalmente, aparecen al final de la película. Cuando se selecciona una animación de título en esta categoría, el área de texto de los créditos aparece en forma de cuadrícula pequeña. La fila superior está diseñada para escribir el título de la película, mientras que las dos filas inferiores ofrecen dos columnas en las que puede insertar información acerca de la película. En cualquiera de los tres tipos de títulos, la aplicación ofrece la posibilidad de editar el texto. Dentro de esta opción puedes hacer cosas como cambiar la fuente y el color del texto.



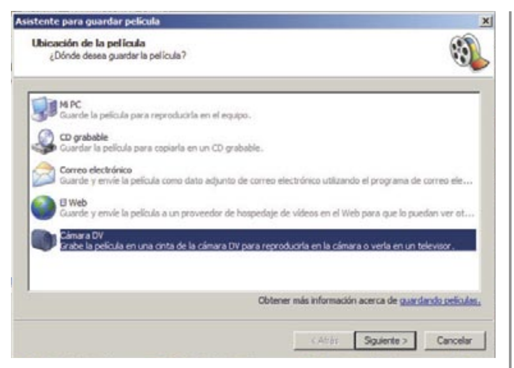


# 8 Pasa tu creación del PC a la cámara de vídeo

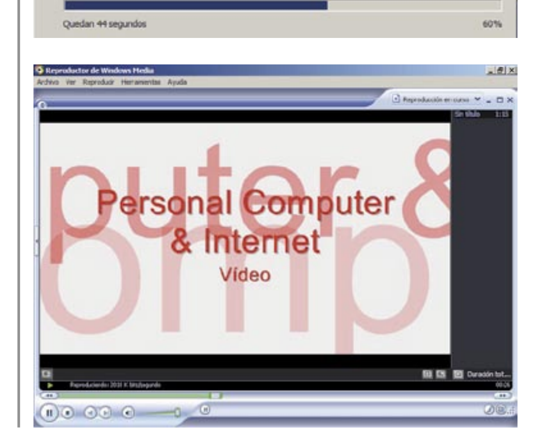
Ha llegado la hora de que pases tu creación a una cinta de vídeo. Una vez hayas colocado los clips a tu gusto y hayas experimentado con las transiciones, efectos y títulos, llega el momento de que pases la película a la cámara. Lo primero que tienes que hacer es introducir una nueva cinta en la grabadora, ya que de lo contrario te borrará aquellos que almacene.



Para dar comienzo al trasvase de información tienes que ir al menú de **Archivo, Guardar Archivo de Película.** Al terminar esta acción aparecerá una pantalla que te pregunta la ubicación final de la película.



Como ya te hemos dicho, aunque puedes escoger entre muchas opciones (grabar en disco compacto, editar para web, editar para correo), la parte que te interesa para este práctico es aquella que te permite pasar el archivo a una cinta de vídeo DV. Después de esto sólo resta esperar el tiempo, suele ser largo, de edición y grabación. Una vez finalizado podrás tener tu creación en la cinta de vídeo y trabajar con ella o simplemente disfrutarla en una TV.
Con estos pasos y Windows Movie Maker serás capaz de pasar todas tus grabaciones a un formato profesional añadiendo espectaculares efectos, transiciones y títulos. Es una opción perfecta para tener editados los clásicos vídeos de vacaciones. En lugar de sufrir interminables cintas de vídeo en las que no pasa nada, tienes la oportunidad de crear auténticas películas de cine en las que expliques lo que pasa. Es muy sencillo y divertido y sólo incluirás aquellas pates grabadas realmente interesantes.
De una vez por todas tienes la oportunidad de ordenar tus vídeos de una manera original. Saca tu cámara, dale al rec y... ¡acción!



## Utilizamos cuatro modelos de teléfono

# Cómo pasar fotos del móvil al PC

**Hace tiempo que los móviles apartaron la visión simplista y reducida de dispositivos dedicados en exclusiva a la telefonía. Los juegos, los mensajes, WAP, la sincronización, etc. son elementos que han cambiado la concepción del "universo móvil". En este artículo te enseñamos cómo utilizar con el PC las fotos de tu móvil.**

Una de las últimas incorporaciones a este mundillo fueron las cámaras. Nokia, como ha ocurrido muchas veces, fue pionera y actualmente existen numerosos móviles que las integran, bien incorporándolas al propio móvil o bien como elemento adicional.

En estas páginas verás el proceso de transferencia de ficheros. A partir de la imagen ya capturada aprenderás la secuencia de acciones para transferir la imagen desde el móvil al ordenador. He utilizado cuatro modelos existentes en el mercado. Por un lado el "Nokia 7650", un móvil pionero que en agosto del 2002 fue lanzada como el primer teléfono con cámara. Además otros dos móviles como son el "Siemens S55" y el "Motorola 720i" que incorporan una cámara opcional. Finalmente la nueva aportación de Sony Ericsson, un móvil aparecido en marzo de 2003 que difumina las fronteras entre los móviles y las PDA. Un paseo por los modelos más extendidos o de reciente aparición en el mercado de la telefonía móvil.

## 1 Sony Ericsson P800




### Posibilidades infinitas

En el lateral izquierdo figura el botón para activar la cámara. Basta apretarlo para acceder a "ComuniCam" y realizar las capturas. Una vez realizadas pueden ordenarse por carpetas.
En el modo de Captura pueden modificarse las preferencias al obtener imágenes, el brillo, el contraste, la luz de fondo, la frecuencia de la luz –parpadeo-, el tipo de iluminación y la calidad con la que se guardan. Una imagen con tamaño de 640x480 y calidad alta ocupa unas 65 Kb. y por tanto tarda entre 15 y 30 segundos en ser enviada al PC. Sin embargo, la calidad, a la vista de las imágenes que figuran en estas páginas, no tiene discusión.

De todos los móviles incluidos el "Sony Ericsson P800" es el más novedoso (y también el mas caro). Viendo el diseño del móvil es fácil observar su parecido con una PDA. Por medio de la pantalla táctil se accede al menú **Imágenes** en el cual se listan todas las capturas realizadas. Haciendo clic en cualquiera de ellas la imagen aparecerá en mitad de pantalla. En la opción **Imágenes** se accede a **Enviar como**.
Existen tres métodos para enviar imágenes: "Bluetooth", infrarrojos y MMS. Obviando el formato MMS que queda lejos de la idea central de este artículo nos centraremos en las otras dos posibilidades.
El paso previo para el envío por medio de infrarrojos o "Bluetooth" consiste en la activación de estas tecnologías ya que están desactivadas por defecto.
Si la tapa está cerrada se accederá con la rueda situada en el lateral al menú **Aplicaciones** y desde allí al submenú **Conexiones** que dispone tres opciones: **Infrarrojos, Bluetooth** y **Cable.** Si accedo ahora a **Infrarrojos** puedo desactivarlo, activarlo o bien configurarlo para que permanezca activo durante 10 minutos. En el menú **Bluetooth** se puede desactivar, mantenerlo en modo automático, activado o la opción **descubrible** para que sólo se conecte cuando otros dispositivos Bluetooth le encuentren y puedan conectarse. Por último la opción de **cable** que permite activar la conexión al PC mediante el cardle (-soporte-) incluido en la caja (por medio de una conexión USB).



Cuando Bluetooth está activado se enciende una pequeña señal de color azul.

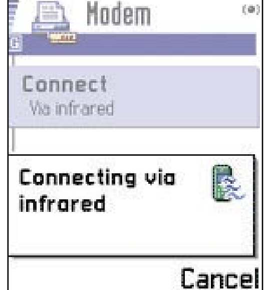
De todas formas, es mejor acceder con la tapa abierta ya que las funcionalidades aumentan. Para acceder a las opciones de transferencia se elige **Aplicaciones - Panel de control**. En la segunda pestaña, **conexión**, se encuentran las mismas opciones mencionadas (aparte del WAP, cuentas de Internet, etc.). Sin embargo, ahora existe mayor funcionalidad para cada opción. El cable permite definir una serie de parámetros, la parte de infrarrojos puede observar el estado y en Bluetooth se pueden localizar los dispositivos cercanos (mediante el botón añadir que figura en el menú correspondiente) y habilitar la opción de **preguntar primero** para que el móvil avise antes de recibir una transferencia por Bluetooth. Por supuesto, el proceso es bidireccional y se puede enviar y recibir.



El puerto de infrarrojos permite la comunicación entre el ordenador y el móvil.

# 2 Nokia 7650

Todos los menús de los móviles de Nokia son muy parecidos y existen pocos problemas a la hora de encontrar las opciones relacionadas con la cámara de fotos.
El Nokia 7650 sólo puede tener una conexión activa al mismo tiempo (o infrarrojos o Bluetooth).
Para enviar la imagen por Bluetooth es necesario activarla (**Menu - Conectividad - Bluetooth**). Se debe indicar un nombre que se empleará en la conexión y activar la conexión Es necesario autorizar además la conexión entre el móvil y el PC.
En la vista **dispositivos emparejados** y dentro de **Opciones** hay que se seleccionar **Fijar como autor.**




Desde la propia aplicación incluida con el móvil, o desde el driver del puerto, las transferencias se realizan en pocos segundos.

En el caso del puerto por infrarrojos el proceso es muy parecido. Se activa la opción (**Menu - Conectividad - Módem**) y se coloca el teléfono con la parte superior apuntando al dispositivo de infrarrojos del PC. En ambos casos, el controlador reconocerá la existencia de un elemento que está enviando y guardará la imagen en el ordenador. Por supuesto, hay que permitir la llegada de la nueva fotografía, ya que conviene que por defecto pregunte si se quiere aceptar el elemento enviado.
Para enviar una foto hay que acceder al menú de imágenes, elegir el archivo a mandar (en este caso una imagen) y seleccionar **Opciones - Enviar**. A continuación se elige el método para enviar: vía multimedia (con mensajes MMS), vía correo (si el operador lo permite), por medio de bluetooth o infrarrojos. Los dos primeros métodos están orientados al intercambio con otros móviles y los dos últimos al paso de información entre móvil y ordenador.
La aplicación **PC Suite para Nokia 7650**, constituye otra posibilidad para transferencia de imágenes (y otros datos) desde el móvil al ordenador. En este caso, aparece un pequeño gestor de ficheros desde el cuál se pueden intercambiar –en ambas direcciones- imágenes. Como es obvio la transferencia es mejor realizarla bajo bluetooth o infrarrojos.





## Captura y ajuste de imágenes

Las fotos se capturan a partir del iconito de cámara que aparece en el menú principal. La cámara está situada en la parte posterior del móvil. Una vez realizada la captura se pueden optar por distintos ajustes: nivel de calidad, cambio nombre, etc.
Además, "Nokia 7650" permite realizar las fotos de tres modos; "estándar" para fotos normales apaisadas, "vertical" para fotos de tipo retrato y "noche" para cuando exista luz difuminada
El menú de "imágenes" dispone las distintas imágenes capturadas, indicando el nombre, la fecha y una imagen en miniatura.
A partir de aquí existen muchas posibilidades ya que las opciones son: "enviar", "girar", "ampliar", "reducir", "pantalla completa", "borrar", "renombrar" y "ver detalles".



El paso de material podría realizarse también mediante un cable de datos –no incluido- o bien enviando las imágenes vía Internet a la Web dispuesta por Nokia para intercambio de imágenes. Ni que decir que el proceso sería más lento y caro.



Dentro del menú de Nokia 7650 existen múltiples posibilidades para transferir imágenes.

## Infrarrojos: tecnología sin cables

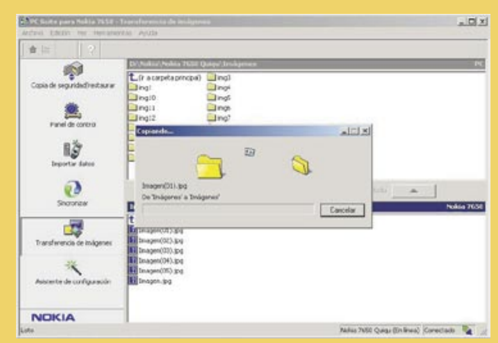
La mayoría de los portátiles actuales incorporan un puerto de infrarrojos para permitir el intercambio de datos entre dispositivos de las mismas características.

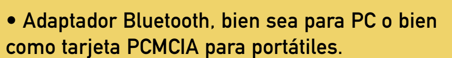


Los móviles, en su mayoría, posibilitan este intercambio de datos y, de esta forma se pueden transferir imágenes. Para los PCs existen dispositivos que, conectados a un puerto USB, posibilitan este tipo de conexión en un sobre mesa.
Para pasar un archivo gráfico desde el móvil al ordenador, es necesario que los puertos de infrarrojos del móvil (equipo emisor) y del ordenador (equipo receptor) se apunten de forma directa (a una distancia máxima de un metro). La transferencia es bastante rápida.

## Cómo extraer la información de un móvil

Hasta hace bien poco los mensajes constituían la única e ineficiente forma de adquirir la información de un móvil. Aunque claro, los protocolos existentes sólo permitían el intercambio de texto. Ciertos programas desarrollados por fabricantes permiten, en conjunción con un cable de datos, pasar la información más relevante de un móvil (contactos, anotaciones, etc.) al ordenador una buena muestra son los programas de Data Becker para gestión de móviles o "SIM manager" de WSKA para trabajar con tarjetas SIM. Además, permitían sincronizar distintos elementos como las agendas.) Los tres métodos empleados para enlazar el móvil con el ordenador son:





• Adaptador Bluetooth, bien sea para PC o bien como tarjeta PCMCIA para portátiles.
• Infrarrojos para trabajar con portátiles ya que suelen incorporarlo (la tendencia apunta a que este tipo de conexión va a desaparecer en este tipo de equipos).
• Un cable de datos USB o puerto serie. Éste se utiliza en caso de no disponer de ninguna de las conexiones anteriores.
Finalmente existe un cuarto método, caro e ineficiente, serian los mensajes multimedia que combinan, junto a las frases escritas, distintos objetos multimedia: audio, imágenes, vídeos, etc. (aunque esta última modalidad todavía no esté muy difundida entre los usuarios de PC).

# 3 Siemens S55

El Siemens S55 es una de las opciones más interesantes desde el punto de vista calidad/precio. A la espera de que cierta operadora baje los precios del "Nokia 7650", el Siemens S55 es una de sus ofertas más llamativas.
Se accede al **Menú** y allí se escoge la opción **extras** con 9 funcionalidades distintas, aunque en nuestro caso sólo nos interesa la función **cámara**. Aquí aparecerán las distintas imágenes capturadas, una opción en la parte inferior derecha para nuevas adquisiciones y **Opciones** en la parte derecha. Esta función es la que nos interesa. Dentro del menú **Opciones** existe, casi al final, la opción **Enviar vía…**. Al seleccionar pregunta primero por el tipo de resolución con el que se enviará la imagen (alta, baja o media) y después el tipo de conexión o método que se empleará para realizar la transferencia: como MMS, por Bluetooth o por infrarrojos (opción **IrDA**). Si se indica la opción **Bluetooth** es necesario escribir un nombre que identifique el aparato receptor (en este caso nuestro móvil). En el menú posterior deben especificarse el dispositivo con el cuál se va a tramitar el envío de imágenes. Es necesario elegir la opción **Buscar dispos.** para localizar el dispositivo más cercano y finalmente realizar el envío. Si la transferencia se realiza por infrarrojos, el proceso no tiene muchos secretos. En el menú **Enviar vía…** se escoge la opción **IrDA** y siempre y cuando el teléfono se encuentre cerca del aparato receptor, el proceso se realizará de forma automática. El paso previo a este proceso consistiría en la activación de ambos servicios. En el menú principal la opción **Configuración** y dentro de ésta **Intercamb.dat.** Aquí se seleccionará **infrarrojos** o **Bluetooth** (al igual que en el resto de teléfonos consumen mucha batería si se mantienen encendidos de forma permanente).
Con el móvil se incluye un cable serial RS-232 para transmitir todo tipo de datos, pero para trasmitir imágenes el puerto de infrarrojos o Bluetooth constituye la mejor opción.



**La cámara incorpora un modo de flash. Aún así la calidad obtenida es peor que las capturas obtenidas con Nokia y Sony Ericsson.**

## Retocando imágenes

Este móvil incorpora muy pocas opciones para retocar imágenes. Sólo la posibilidad de ver la imagen a pantalla completa y una segunda opción para cambiar la resolución de la imagen en alta calidad. Escaso bagaje para una cámara.



## Pantalla con poca resolución

Igual que ocurre con el móvil de Motorola, la imagen capturada se muestra en pantalla de forma poco nítida y puede parecer que la captura ha sido mala. De hecho, hasta que no se envía al PC no se puede conocer la calidad de la captura. Uno de los puntos más interesantes de la cámara "QuickPic" es la incorporación de flash, activable de forma manual. Aún así, la calidad obtenida con los móviles de Nokia y Sony Ericsson ha sido superior.

# Los móviles en detalle



**Nokia 7650**
1. Joystick; 2. Teclas selección; 3. Menú imágenes; 4. Acceso "menú"; 5. Cámara; 6. Puerto infrarrojos; 7. Modo "cámara"; 8. Menú "aplicaciones".

**Motorola 720i**
1. Botón Menú
2. "Aceptar" opción izda.
3. "Aceptar" opción dcha.
4. Cancelar llamada
5. Teclas de dirección
6. Realizar llamada
7. Cámara (giratoria)
8. Opciones en pantalla



**Sony Ericsson P800**
1. Botón "Aceptar"; 2. Pantalla anterior; 3. Cancelar acción; 4. Menú corto; 5. Accionar "modo cámara"; 6. Cámara; 7. Puerto de infrarrojos8. Pantalla imágenes; 9. Pantalla aplicaciones; 10.Rueda de selección; 11. Modo "Aplicaciones".



**Siemens S55**
1. "Aceptar" opción izda.
2. Teclas de dirección
3. "Aceptar" opción izda.
4. Cancelar acción
5. Cámara con Flash
6. Puerto infrarrojos
7. Tecla dirección
8. Opciones en pantalla

## Bluetooth: tecnología de comunicación

Curioso nombre el escogido (ya que viene de un rey vikingo del siglo X) por un grupo de empresas (Nokia, Ericsson, Lucent, Motorota, 3Com, Microsoft, …) para lanzar en 2000 una tecnología que evitara el uso de cables.
La tecnología Bluetooth constituye un estándar y por tanto un medio para realizar conexiones sin necesidad de cables entre un teléfono y otros dispositivos.
¿Cómo puede conseguir estos resultados? Sencillo… por medio de señales de radio de corto alcance (ya que la especificación Bluetooth está limitada a un radio de 10 metros). Por tanto, y dado que se emplean ondas de radio, los dispositivos no necesitan estar uno enfrente del otro (como ocurre con los infrarrojos).
Con esta tecnología pueden transmitirse textos o bien fotografías como las capturadas con cualquiera de los móviles que figuran en estas páginas –a excepción del Motorola que no lo incluye). Pueden enviarse imágenes entre móviles Bluetooth o bien transferir las capturas al ordenador (como se ha hecho en las pruebas).
Sin embargo, es necesario disponer de una tarjeta Bluetooth. Para nuestro artículo hemos utilizado un portátil y una tarjeta de 3COM.





# Motorola T720i

La unidad T720i de Motorola, a diferencia del resto de terminales, no incluye ningún tipo de conexión o puerto de infrarrojos. Tampoco tiene tecnología bluetooth. Por tanto existen dos únicas vías para transferir las imágenes. El primer medio consistiría en el envío de mensajes multimedia o vía Internet –métodos caros y laboriosos si se necesitan varias imágenes-.

Para conseguirlo se accede al menú principal, se pasa a la opción de imágenes y cámara (bien desde **Msj multimedia** o bien desde **Aplicaciones - cámara**) y se escoge el **Álbum de fotos**. Al seleccionar ahora cualquiera de las imágenes almacenadas se puede acceder al menú (que figura en la zona inferior de pantalla) y desde allí elegir la opción **enviar**. Rellenando los distintos campos, puede enviarse un mensaje con la imagen.

Como se comentaba existe un segundo medio. El clásico. La conexión por cable. Motorola vende un cable con adaptador para el móvil y USB en el otro extremo. Se enchufa, se instala el software que viene en el CD que acompaña el cable y se pueden transmitir las imágenes y cualquier tipo de datos.




La calidad de las imágenes obtenidas, tanto en la imagen mostrada en pantalla como la enviada al PC (o a otro móvil) es bastante pobre si se la compara con el resto de modelos incluidos. Cuando se captura, la imagen sufre saltos y cuesta incluso realizar una buena imagen. El único aliciente de esta cámara externa es la posibilidad de rotar la lente y acceder a distintos ángulos sin tener que realizar malabarismos y contorsionismo de muñeca como ocurre con otros modelos. Si buscas calidad de imagen busca otro.

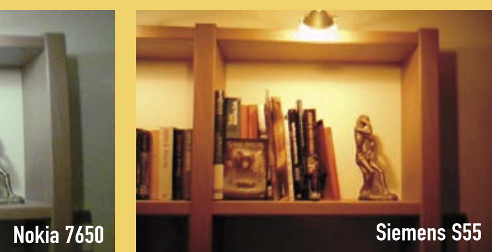
## Mejorando las imágenes

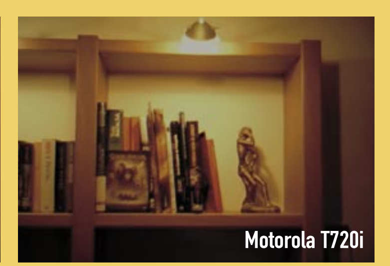
Pocas opciones existen para trabajar con la cámara. En el menú de imágenes sólo puede accederse al modo de captura, al álbum de fotos obtenidas, la presentación (un carrusel de fotos) y la configuración (con opciones para el tamaño de foto, la configuración de luz y la frecuencia de luz -50 ó 60 Hz.)

## Comparando imágenes


Sony Ericsson P800


Nokia 7650


Siemens S55


Motorola T720i

Cuando el móvil con cámara realiza una fotografía ésta se guarda en un formato compatible con el ordenador (generalmente JPG o GIF) lo cual facilita su transferencia y posterior reconocimiento y manipulación.

Ahora bien. Las características de cada teléfono y las propiedades y parámetros que pueden definirse influyen de forma notable en el resultado de la imagen final. Para ver los resultados se hicieron cuatro fotografías con cada una de las cámaras del Sony-Ericsson P800, Nokia 7650, Siemens S55 y Motorola T720i y se enviaron al mismo ordenador mediante Bluetooth, infrarrojos y cable. En las fotografías de la parte superior del cuadro puedes observar el resultado final de cada uno de los modelos.

La elección de estos teléfonos depende, en cierta medidad, de la calida su cámara de fotos, Para mi, de los cuatro modelos, por defineción y calidad de color, el primer puesto es para el Nokia 7650. No obstante, la idea final de estas páginas se centra en la transferencia de imágenes del móvil al ordenador y no en una comparativa de la calidad de cada teléfono, por eso, que cada uno saque sus propias conclusiones a la vista de estas imágenes.

| | | Sony Ericsson P800 | Nokia 7650 | Siemens S55 | Motorola T7201 |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Tamaño (anchuraxaltura)** | 208x320 píxeles | 178x208 píxeles | 101x80 píxeles | 120x160 píxeles |
| | **Profundidad color** | 4.096 colores (12 bits) | 4.096 colores (12 bits) | 256 colores (8 bits) | 4.096 colores (12 bits) |
| Comunicaciones | **Red** | GSM 900/1800/1900 | GSM 900/1800 | GSM 900/1800/1900 | GSM 900/1800/1900 |
| | **WAP** | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | **GPRS** | Sí (4+1) | Sí | Sí | Sí (4+1) |
| | **Bluetooth** | Sí | Sí | Sí | No |
| | **Infrarrojos** | Sí | Sí | Sí | No |
| | **MMS** | Sí | Sí | Sí | Sí, con pocas funciones |
| Cámara | **Cámara integrada** | Incluída en parte trasera | Incluída en parte trasera | Se conecta en parte inferior | Se conecta en parte inferior |
| | **Resolución** | 640x480 píxeles | 640x480 píxeles | 640x480 píxeles | 640x480 píxeles |

# La forja de un Imperio
# Praetorians




## Estrategia

**Precio:** 44,95 €
**Fabricante:** Pyro Studios
**Web:** www.praetoriansgame.com

| Requisitos mínimos | |
|---|---|
| CPU: | Pentium III 500 MHz |
| Memoria RAM: | 256 MB |
| Disco duro: | 600 MB |
| T. gráfica: | Aceleración 3D 32 MB |
| Sistema operativo: | Windows 98/2000/Me/xp |

- Animación
- Jugabilidad
- Música
- Batallas confusas

**Valoración 8,1**



De Pyro Studios, el desarrollador de videojuegos español más conocido del mundo tras el lanzamiento de Commandos, y Eidos Interactive, nos llega Praetorians. Un excelente juego de estrategia en tiempo real que no puede faltar en tu colección.

## La Bella Roma

Praetorians es un juego épico centrado en las batallas históricas de las campañas de Julio Cesar. En el papel de un general romano, a lo largo de 24 misiones liderarás combates a través de los desiertos del norte de África, en las heladas tierras galas e incluso en el corazón del Imperio, en Italia. Podrás controlar hasta tres civilizaciones distintas (romanos, barbaros y egipcios) cada una con sus tropas y máquinas de guerra. En el modo campaña controlaremos única y exclusivamente a los romanos. En cada misión deberemos cumplir con uno o varios objetivos diferentes que podrán ir cambiando a medida que se sucedan los acontecimientos, conquistar poblaciones, realizar misiones de escolta, derrotar ejércitos rivales o atacar fortalezas. El juego se centra sobre todo en el aspecto militar dejando un poco de lado otros temas de gestión típicos de este tipo de títulos. En Praetorians no hay recursos que recolectar, no habrá que producir cantidades ingentes de obreros que sustenten tus ejércitos. Estos se producirán en los poblados que conquistes y serán la única fuente recursos que controles. Así que cuantos más tengas mejor.

## Arte neoclásico

Lo primero que llama la atención cuando comienzas a jugar es la música. La BSO es espectacular, digna de las mejores producciones épicas de Hollywood. Ha sido compuesta y editada por completo por los chicos de Pyro Studios y para su realización se ha contado con la inestimable ayuda del prestigioso Coro de los Jerónimos de Madrid. Los efectos sonoros también son muy buenos, al igual que los gráficos y animaciones. En este sentido destaca el movimiento de las unidades (muy logrado) al igual que el de los demás seres, caballos de guerra, bandadas de pájaros y otros animales que irás encontrando. La calidad de los escenarios es intachable, desde los desiertos de Egipto hasta las verdes praderas italianas, pasando por las heladas tierras galas, incorporan detalles orográficos y climatológicos que están a la altura de los mejores juegos del momento. Por otro lado, no es de extrañar que se haya tenido tanto cuidado en la apariencia gráfica del conjunto si tenemos en cuenta que en ocasiones deberemos ser capaces de distinguir en pantalla hasta los más pequeños detalles para no perder el control de nuestras huestes, máquinas de guerra o unidades especiales.



Las distintas pantallas del juego tienen una apariencia muy cuidada.


Es crucial mantener el control de los poblados para poder producir tropas.

## Sangre y Honor

Formar nuevas tropas requiere por lo general gastar gente del poblado e invertir una cantidad de tiempo y puntos de honor para que se entrenen. Por el contrario, la maquinaria de guerra será producida directamente por tu infantería auxiliar en el campo de batalla. Contarás con catapultas, balistas, arietes, escalas



Recluta ejércitos equilibrados. No olvides que necesitarás arqueros.




y torres de asalto. También existen unidades especiales como el Centurión, el Médico o los Exploradores con lobo o con halcón. Haz un buen uso de sus habilidades si quieres que tus tropas regulares optimicen sus fuerzas. Durante el combate tendrás a tu disposición tres cámaras distintas, una cámara estratégica para controlar el grueso de nuestros ejércitos, una cenital que te permitirá tener una visión total y una en primer plano para apreciar los detalles de la lucha. Por último, también tendrás un mini mapa, parecido al de los juegos de fútbol, que te dará una idea general sobre tus posiciones. Pero a pesar de todos estos recursos, la verdad es que los combates se hacen a menudo confusos y liosos, por lo que será frecuente que pierdas el control de alguna de tus unidades (¡y no hay tecla de pausa!). En ocasiones se producen amasijos de tropas y a simple vista resulta difícil entender si vas ganando o perdiendo, lo cual le resta componente de estrategia al conjunto del juego. Éste es el principal punto débil que tiene Praetorians.

Por el contrario, una de sus mayores virtudes será el hecho de que la particularidades orográficas del terreno serán tomadas en cuenta como un componente estratégico importante afectando al resultado del combate. Por ejemplo, ocultarse en un bosque te protegerá de las flechas enemigas y te permitirá preparar emboscadas. Si por el contrario eres tú el que lanza las flechas, te interesará hacerlo desde un punto elevado, aprovechando tu mayor línea de visión. La IA del juego es bastante alta y el enemigo se muestra muy astuto en el planteamiento de las batallas, variando su estrategia según lo requiera cada caso, por lo que necesitarás prestar mucha atención a tus movimientos si no quieres ser un general muerto. En definitiva, Praetorians es un magnífico juego de estrategia en tiempo real, de producción nacional y éxito internacional que no puede faltar en la colección de un amante de este género.



No te pierdas los créditos, incorporan una animación muy simpática.



Las infanterías auxiliares hacen las veces de ingenieros construyendo puentes, catapultas y otros artefactos. Sin duda, una unidad muy valiosa para Roma.

## El mejor de los ejércitos

Aquí tienes un listado de las unidades romanas y sus habilidades especiales.
**Centurión:** son los líderes de la legión. **Habilidad:** recuperación extra de vigor.
**Médico:** son los sanadores de la legión. **Habilidad:** curar enfermedades.
**Infantería auxiliar:** La unidad básica del ejército. **Habilidad:** lanzamiento de pilum.
**Arqueros auxiliares:** arqueros básicos. **Habilidad:** Formación estacionaria. Lanzamiento de proyectiles.
**Lanceros:** unidad de combate barata muy eficaz contra la caballería. **Habilidad:** Lanzamiento de proyectiles.
**Honderos Baleares:** unidad de ataque a distancia. **Habilidad:** muy eficaz contra máquinas de guerra.
**Legionarios:** componen el grueso de las tropas romanas. **Habilidad:** formación tortuga
**Equites:** jinetes ágiles y poderosos.
**Gladiadores:** luchadores cuerpo a cuerpo temibles. **Habilidad:** arrojar red
**Praetorianos:** Infantería de élite romana.
**Exploradores:** unidades de reconocimiento estratégico.

## Trucos

En numerosas ocasiones te encontrarás con ejércitos que te superan en número. Debes de tener en cuenta que la formación de las legiones romanas era su punto fuerte, por lo que si avanzas en orden manteniendo las infanterías por delante y los arqueros por detrás podrás aniquilar fuerzas muy superiores. Lo importante es que no se te desmadre ninguna unidad, y la verdad es que suele pasar al principio.
Otro consejo, usa los exploradores para ver y atraer las unidades enemigas emboscadas hacia el grueso de tu ejército. Poco a poco irán muriendo. Así evitarás un enfrentamiento de masas, en el que es difícil mantener el control.

## Enlaces relacionados

**www.fileplanet.com/files/120000/120297.shtml.**
Si estás interesado en probar el juego, aquí encontrarás una demo. Ojo si no tienes ADSL porque son 50 MB.
**www.praetoriansgame.com/**
La página oficial del juego donde podrás conseguir los últimos parches, demos, salvapantallas y un sin fin más de cositas sobre Praetorians. Muy completa.
**www.geocities.com/historia_imperia/roma/14/14.html**
Aquí podrás encontrar una completa historia de todas las guerras del Imperio Romano. Aparecen todas las batallas y sus generales. De visita obligada para los más apasionados.

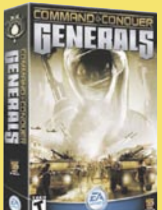
## Si te ha gustado...

**Warcraft III**

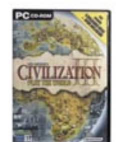



La última entrega de una gran saga de ambientación fantasy. Podrás escoger entre Orcos, Elfos, Humanos y otros. Ya tiene un tiempo pero si no lo has probado no te lo puedes perder. Estrategia y acción en un clásico que no deja de crear escuela.

**Command &Conquer: Generals**




Uno de los clásicos de lucha de ejércitos en tiempo real. Se centra en el aspecto militarista. Un nuevo concepto de la guerra fría. extremadamente divertido, ahora en modo multijugador.



La saga continúa

# Civilization III Play the World

## Estrategia

**Precio:** 29,95 €
**Fabricante:** Firaxis-Infogrames
**Web:** www.civ3.com

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium III 500 MHz |
| Memoria RAM: | 64 MB |
| Disco duro: | 400 MB |
| T. Gráfica: | Aceleración 3D 16 MB |
| Sist. Operativo: | Windows 98/2000/Me/xp |

- Multijugador
- Nuevas civilizaciones
- Nuevas unidades
- Necesitas Civ III para jugarlo

**Valoración 7,8**

La compañía Infogrames vuele a la carga con Play the World, una expansión increíblemente adictiva del juego de estrategia más grande de todos los tiempos. Si te gustó Civ III y eres un fan de los títulos de estrategia este es un juego que no puede faltar en tu colección.



### Un nuevo concepto

Play the World incorpora interesantes novedades. Dispondrás de ocho nuevas tribus con las que poder desarrollar tu imperio, árabes, cartagineses, celtas, coreanos, mongoles, otomanos, vikingos y españoles. Cada una de ellas podrá producir, a su vez, unidades especiales características de su cultura y nuevas mejoras de ciudad. Podrás construir maravillas del mundo moderno como Internet o infraestructuras como bases aéreas, radares o bases de operaciones. Por otro lado, se incluyen nuevos escenarios y modos de partida mas cortas e intensas como Eliminación, Regicida o Capturar la Princesa que se suman a las antes ya existentes aportando nuevas posibles estrategias de victoria. Y por si esto fuera poco, podrás también construir tus propios escenarios con un mejorado editor que incluye multitud de opciones de terreno, tipos de casillas y nuevas unidades de guerra.

Aunque, sin duda, la novedad más interesante es la opción multijugador con la que podrás enfrentarte a tus amigos mediante Internet, juego por correo electrónico, hot seat o LAN en partidas basadas en turnos, simultaneas o incluso en tiempo real, sin turnos. En definitiva, un nuevo planteamiento para el Civ III que te dejará con la boca abierta ¿Cuál es la mejor manera de descubrir el mundo? Jugándolo...






### Trucos o atajos

Nada más empezar la partida no pares de crear colonos y de hacer ciudades. Es muy importante que logres abarcar la mayor cantidad de espacio posible. Encuentra la costa e intenta no situarte entre dos civilizaciones enemigas. Haz que tus ciudades estén cerca una de otras.
Aunque sus áreas de acción solapen un poquillo no pasa nada. De este modo tus trabajadores crearán rápidamente unas buenas infraestructuras que harán que puedas defenderte mejor y que evoluciones económicamente más rápido.



Sin piedad

# Unreal II The Awakening

## Acción

**Precio:** 49,95 €
**Fabricante:** Legend Entertainment
**Web:** www.unreal2.com

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium III 733 MHz |
| Memoria RAM: | 256 MB (384 MB rec.) |
| Disco duro: | 3 GB |
| T. Gráfica: | Aceleración 3D 32 MB |
| Sist. Operativo: | Windows 98/2000/Me/xp |

- Gráficos
- Armas
- Editor de escenarios
- Juego corto

**Valoración 7,5**

Hemos tenido que esperar cinco años pero la espera ha merecido la pena. Unreal II llega al mercado para hacer felices a los amantes de los juegos de acción tipo shooter. Con nuevos escenarios, nuevos personajes y armas, espectaculares gráficos, y muchas, muchas sorpresas más.



### No mires atrás

En The Awakening, interpretas el papel de Jonh Dalton, un Sheriff de la Autoridad Colonial Terrestre, una fuerza policial con escasez de efectivos que patrulla las regiones más remotas del espacio. Tu trabajo es similar al de un Sheriff del antiguo Salvaje Oeste, eres el único representante gubernamental de la ley y el orden y debes mantener la paz en un vasto e indómito territorio.

Al igual que ocurría con su predecesor, lo primero que llama la atención en Unreal 2 es la espectacularidad de sus gráficos. Los escenarios parecen casi reales y los efectos de iluminación y relieve son más que sobresalientes. En algunos momentos parece que se está viendo una película, sobre todo gracias al excelente tratamiento de partículas que se ha hecho. Cuando aparece polvo, tierra o humo da la sensación de que van a salirse de la pantalla.

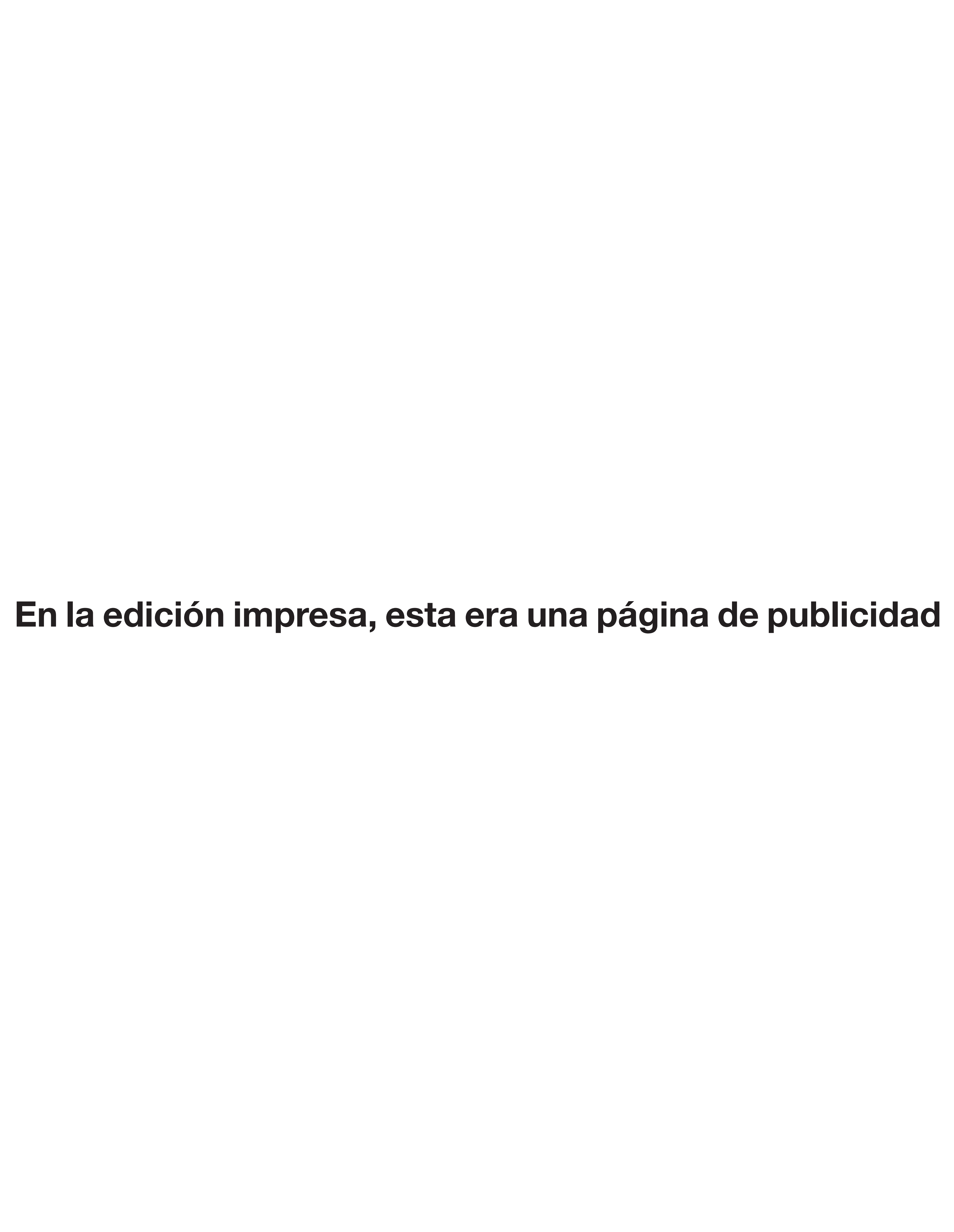
La selección de armas es muy buena y aporta mucha jugabilidad. Dispondrás de pistolas de dispersión, semiautomáticas, rifles de asalto, escopetas, lanzagranadas, lanzallamas, lanzacohetes, snippers y armas alienígenas además de cantidad de otros objetos muy útiles.

Otro punto fuerte es la trama. Logra mantenerte pegado a la pantalla como hacen las mejores aventuras gráficas, creando una buena dosis de tensión y suspense que hará que te lleves algún que otro susto a lo largo de la partida.



### Trucos o atajos

Durante la partida pulsa ~ para abrir la consola de códigos y escribe:
**BeMyMonkey()** para activar el modo Cheat.
**Loaded()** para tener todas las armas
**Invisible()** para volverte invisible
**God()** para ser invencible
**Fly()** para volar
**SloMo(#)** para jugar a cámara lenta
**NextLevel()** para pasar al siguiente nivel
**Open(x)** para abrir un mapa
Si eres de los que te gusta usar un sin fin de códigos visita:
**http://www.actiontrip.com/cheats/unreal2theawakening.phtml**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



## La metrópolis definitiva

# Sim City 4

### Simulador

| | |
|---|---|
| **Precio:** | 49,95 € |
| **Fabricante:** | Maxis |
| **Web:** | www.simcity.com |

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium III 500 MHz |
| Memoria RAM: | 128 MB |
| Disco duro: | 1 GB |
| T. Gráfica: | Aceleración 3D 16 MB |
| Sist. Operativo: | Windows 98/2000/Me/xp |

- ⬆ Jugabilidad
- ⬆ Manejo intuitivo
- ⬆ Música
- ⬇ No multijugador

**Valoración 7,5**

Tras títulos como Sim Farm, Sim Tower, Sim Ant e incluso los Sims, Maxis nos sorprende gratamente con la entrega de un nuevo episodio de su juego simulación por excelencia, llega a nuestras manos Sim City 4. Una modernizada versión del ya legendario Sim City 3000 que incorpora curiosas novedades.



### Manos a la obra

La verdad es que el propósito del juego no ha cambiado mucho con respecto a su predecesor. Deberás convertirte en alcalde y tomar las riendas de tu ciudad y hacerla crecer hasta transformarla en un auténtico paraíso para sus habitantes. Para ello deberás controlar todas los aspectos urbanísticos, técnicos, sociales y económicos de tu metrópolis. En función de la política de crecimiento que utilices podrás obtener una preciosa ciudad dormitorio llena de zonas verdes, una gigantesca urbe industrial o una tranquila ciudad agrícola donde crezcan tus habitantes. El juego incorpora una simpática novedad, podrás crear ciudadanos Sims y seguir sus vidas en el interior de tu ciudad, atendiendo a sus quejas y necesidades cotidianas. Es una buena manera de mantenerte informado de todo lo que ocurre.

Técnicamente el juego está muy bien, se agradecen los gráficos 3D y la música y efectos sonoros están muy cuidados y acompañan durante horas sin molestar. La única pega es que si tu ciudad crece mucho (y creemé lo hará) necesitarás un equipo con mucha memoria y una buena tarjeta gráfica para que no baje el rendimiento hasta límites incómodos.

Los controles son muy cómodos y el interfaz es bastante intuitivo con lo que se mantiene un muy buen nivel de jugabilidad, no vas a querer despegarte de tu Pc durante un buen número de horas.



## Comienza la Aventura

# El Señor de los Anillos “La Comunidad del Anillo”

### Acción/Aventura

| | |
|---|---|
| **Precio:** | 39,95 € |
| **Fabricante:** | Vivendi/Black Label Games |
| **Web:** | www.lotr.com |

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium III 600 MHz |
| Memoria RAM: | 64 MB |
| Disco duro: | 800 MB |
| T. Gráfica: | Aceleración 3D 32 MB |
| Sist. Operativo: | Windows 98/2000/Me/xp |

- ⬆ Traducido al Castellano
- ⬇ Inestabilidad gráfica
- ⬇ Banda sonora pobre
- ⬇ Acción Simple

**Valoración 6**

Muchos son los que han esperado con impaciencia la salida de este título con la ilusión de hacerse con uno de los mejores juegos del momento. Y la verdad es que muchos serán también los que se queden ligeramente decepcionados una vez que lo prueben. Especialmente aquellos más puristas.



### De camino a Rivendell

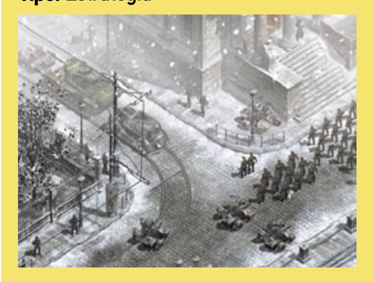
Al igual que sucede en el Libro de J. R. R. Tolkien, El Señor de los Anillos: La comunidad del Anillo, te pone en los paños de Frodo Bolsón, un joven Hobbit que vive su apacible vida en Hobbitón, Capital de la Comarca, hasta que se ve involucrado en la aventura de las aventuras junto con Aragorn o Gandalf el Mago. Técnicamente no está mal. Cabe destacar el apartado de los gráficos, que sin duda son lo mejor de todo y eso que tampoco son nada espectacular. El problema del juego reside en su excesiva simplicidad. Los combates son muy repetitivos y no presentan casi opciones, sólo podremos atacar o defender de tres maneras distintas. Los menús de juego y el interfaz son también simples y el nivel de dificultad es bajo. En definitiva, un juego muy esperado que prometía las delicias de todos, pero que parece haber sido diseñado para el público más joven.



## Lanzamientos

### Commandos 3: Destination Berlin

**A la venta:** en verano de 2003
**Compañía:** Eidos
**Tipo:** Estrategia



Commandos 3: Destination Berlin es la tercera entrega de la legendaria serie de estrategia táctica de Pyro Studios. El juego cuenta con un nuevo motor gráfico de interiores y una estructura de juego completamente nueva. Presentará mapas más pequeños y detallados y más misiones orientadas a la acción. Tres campañas principales: Stalingrado, Centro Europa y Normandía, cada una de las cuales abarca múltiples situaciones tácticas. Por primera vez habrá un modo multijugador, dónde los jugadores podrán utilizar sus habilidades tácticas vía “On line” o por LAN.

### Enter the Matrix

**A la venta:** 15 de mayo
**Compañía:** Infogrames
**Tipo:** Acción

Enter the Matriz será un juego basado en el mundo de Matrix, con una historia propia que enlaza en ciertos momentos con la próxima película de la saga, The Matrix Reloaded. El juego contará con increíbles persecuciones de coches, manejo de naves y las clásicas luchas de Kung-Fu contra los agentes de Matrix.

### Counter-Strike: Condition Zero

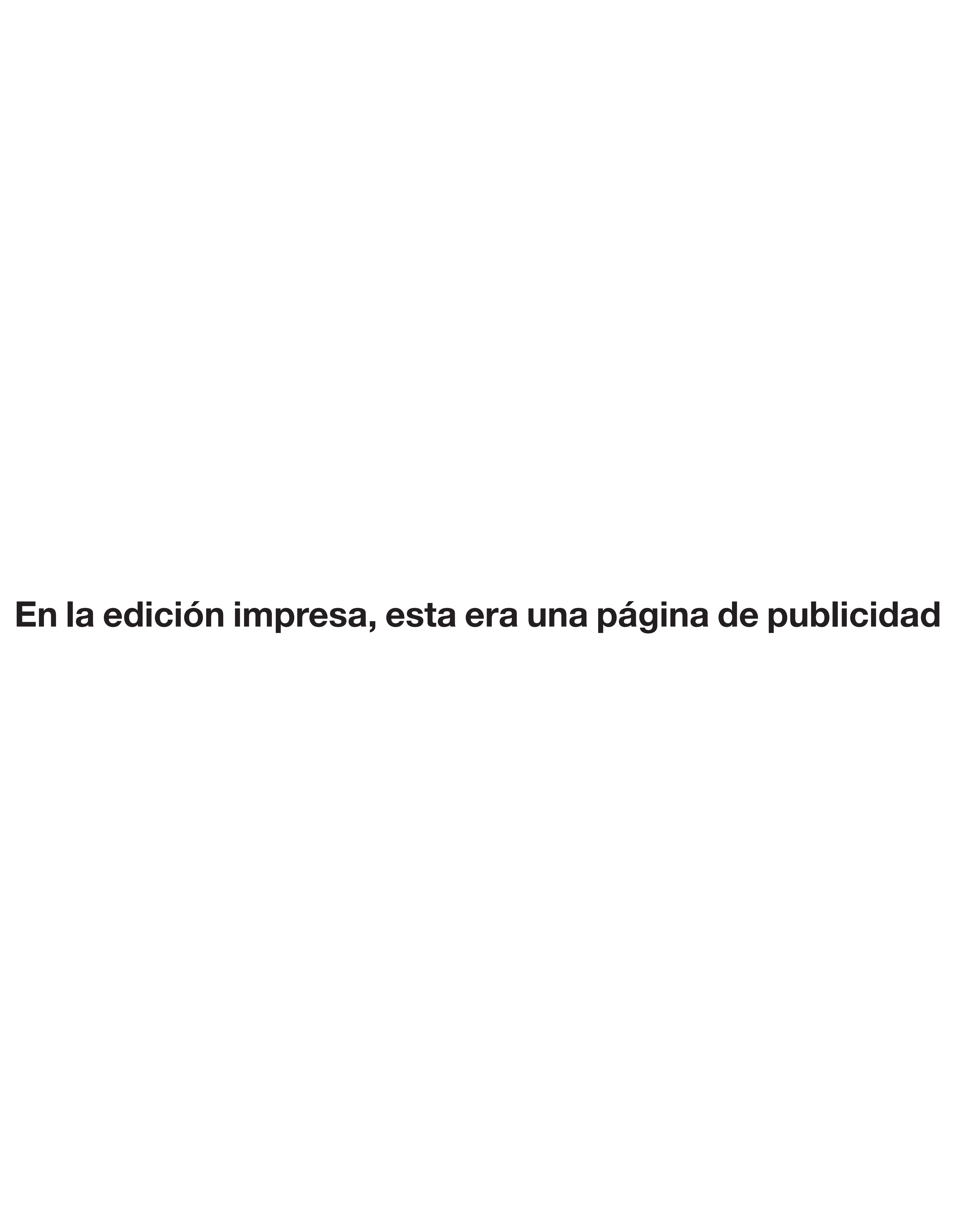
**A la venta:** 5 de mayo
**Compañía:** Sierra
**Tipo:** Shooter

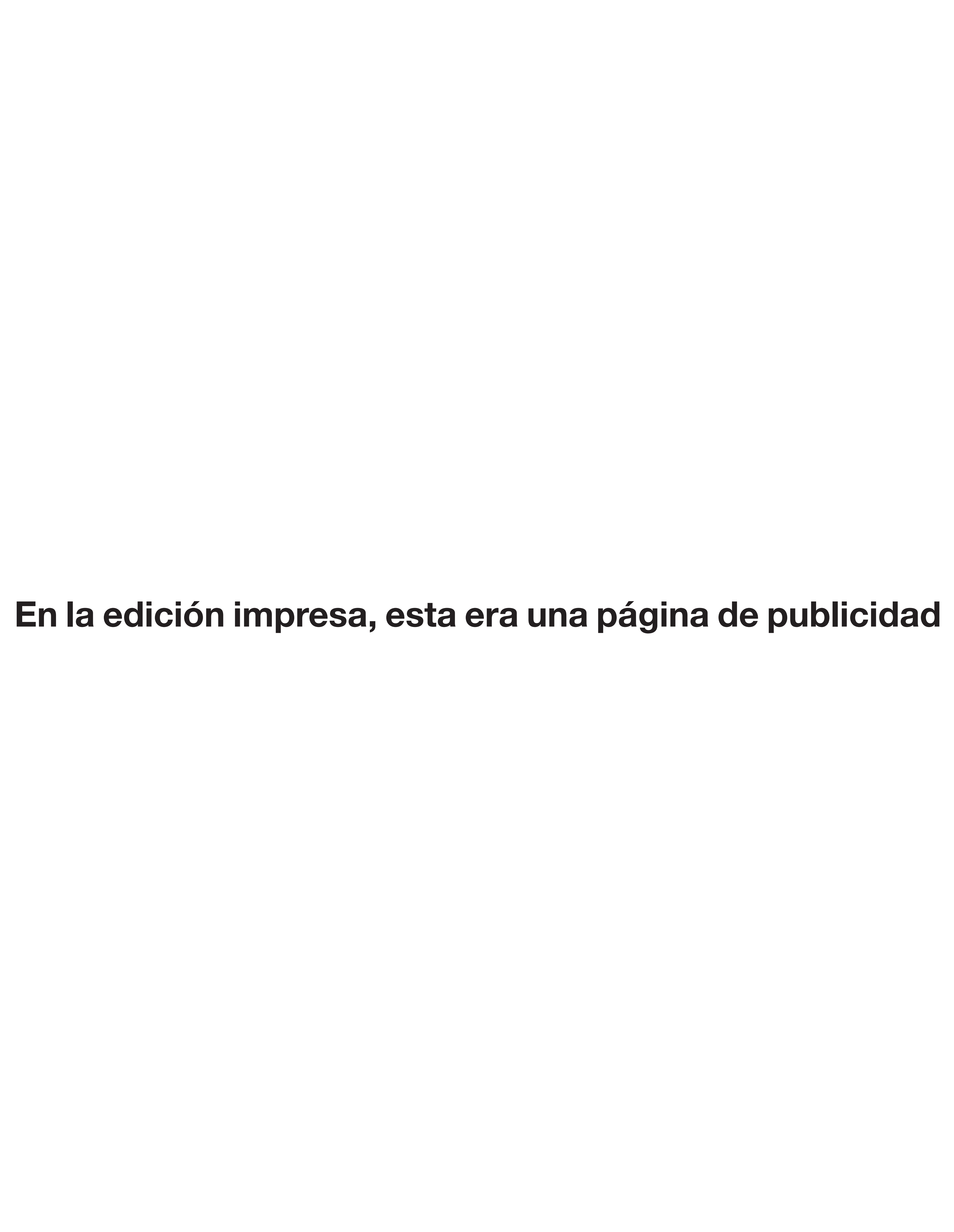
Nueva entrega con 40 misiones en 16 mapas inéditos. Habrá niveles de entrenamiento para cada bando y enemigos controlados por el ordenador que serán hasta diez veces más inteligentes que los marines de Half-Life.

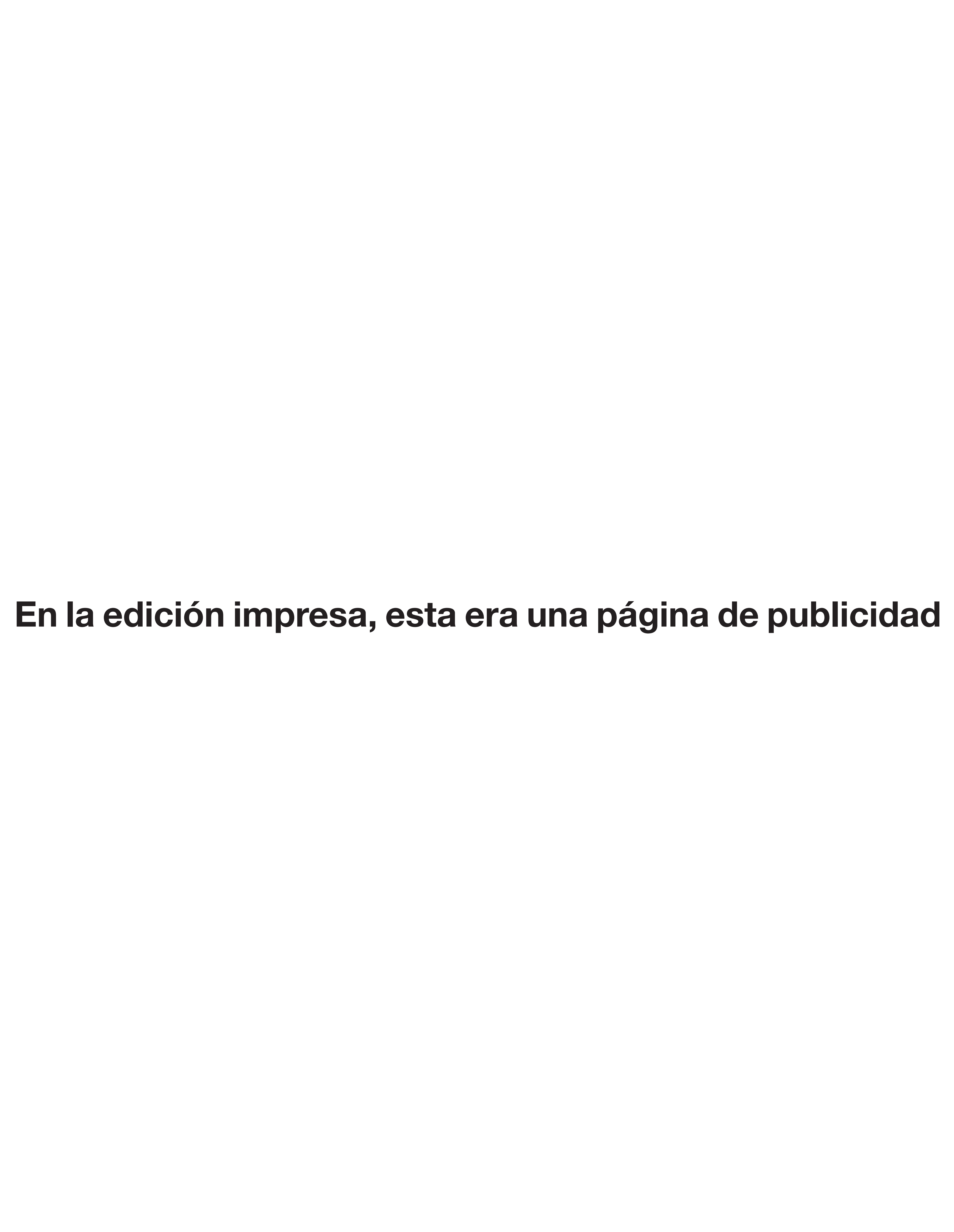
### Port Royale

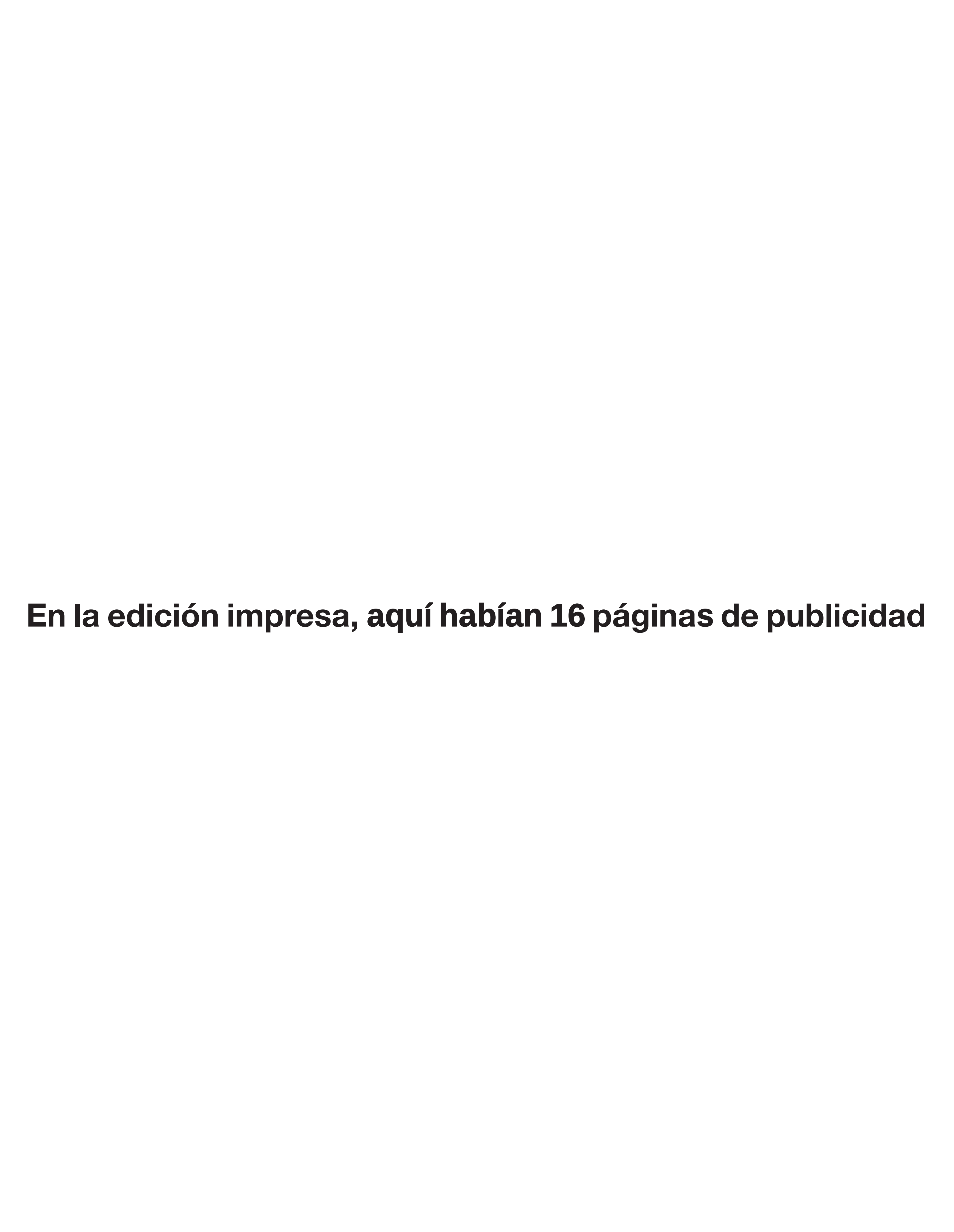
**A la venta:** principios de mayo
**Compañía:** Friendware
**Tipo:** Estrategia

Juego de aventuras, exploración y batallas navales, donde el comercio será de suma importancia. De sencillo marinero en una región de la zona del Caribe, a explorador del mund. La finalidad del juego será conseguir oro y estatus social.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, aquí habían 16 páginas de publicidad

## Anunciantes



## Contacta con la redacción

| | |
|---|---|
| Cartas al director | director.pci@hobbypress.es |
| Cartas a la redacción y consultorio técnico | cartas.pci@hobbypress.es |
| Hardware | hardware.pci@hobbypress.es |
| Software | software.pci@hobbypress.es |
| Internet | internet.pci@hobbypress.es |
| Práctico | practico.pci@hobbypress.es |
| Juegos | juegos.pci@hobbypress.es |

## Staff


**Director** Tito Klein
**Redactor Jefe** Pío Sierra
**Director de Arte** Pascal J. Marín
**Jefa de Redacción** Mila Lavín
**Redacción** Carlos Burgos, Marcos Jiménez, Isabel Herrera
**Jefe de Maquetación** José Antonio Cantúa
**Maquetación** Carmen Santamaría, Constantino Fernández

**Han colaborado en este número** Juan Antonio Pascual, Tomás González, Pablo Blasberg, Carlos Moreno, Roberto Camazón, Jesús Martínez, Jorge Carbonell, Juan Luis Chulilla, Ricardo Enríquez, Antonio Santos, Sebastiano Colorio, Jean Michel Biraghi, Pablo Navascues, Israel Otura, Jose Ramón Segura.

cartas.pci@hobbypress.es

**Edita** HOBBY PRESS, S.A.
**Directora General** Mamen Perera
**Director de Publicaciones de Informática** Tito Klein
**Subdirector General Económico-Financiero** José Aristondo
**Director de Producción** Julio Iglesias
**Directora de Marketing** Desirée Muñoz
**Jefe de Distribución** Virgina Cabezón

**Departamento de Publicidad**
**Director Comercial** José E. Colino
**Directora de Publicidad** Blanca Sampériz
**Publicidad** Beatriz Rodríguez y Nadia Álvarez
**Coordinación** Lucía Martínez
**Cataluña / Baleares** Yolanda Scott
Numancia 185 - 4º. 08034 Barcelona.
Tel. 607 33 77 96 / Fax 93 205 57 66

**Coordinación de Producción** Miguel Vigil
**Sistemas** Javier del Val
**Fotógrafo** Pablo Abollado

**Redacción y Publicidad** C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
**Suscripciones** Tel. 906 301 830
(Coste llamada 0,09 euros + 0,26 euros/min.)
Fax: 902 151 798 / suscripcion@hobbypress.es

**Distribución** DISPAÑA, S.L. S. en C.
C/ General Perón, 27-7º. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30
Argentina: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica 1532
1290 Buenos Aires. Tel: 302 85 22
Chile: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte 6035
Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel: 774 82 87
México: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga 220, Colonia Anahuac
Delegación Miguel Hidalgo. 03400 México D.F. Tel: 531 10 91
Venezuela: Disconti, S.A. Edificio Bloque de Armas
Final Avda. San Martín
Caracas 1010. Tel: 406 41 11
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

**Impresión** RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
**Transporte** BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de






Solicitado el control de la OJD

Depósito legal: M-02183-2003

HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER VERLAG



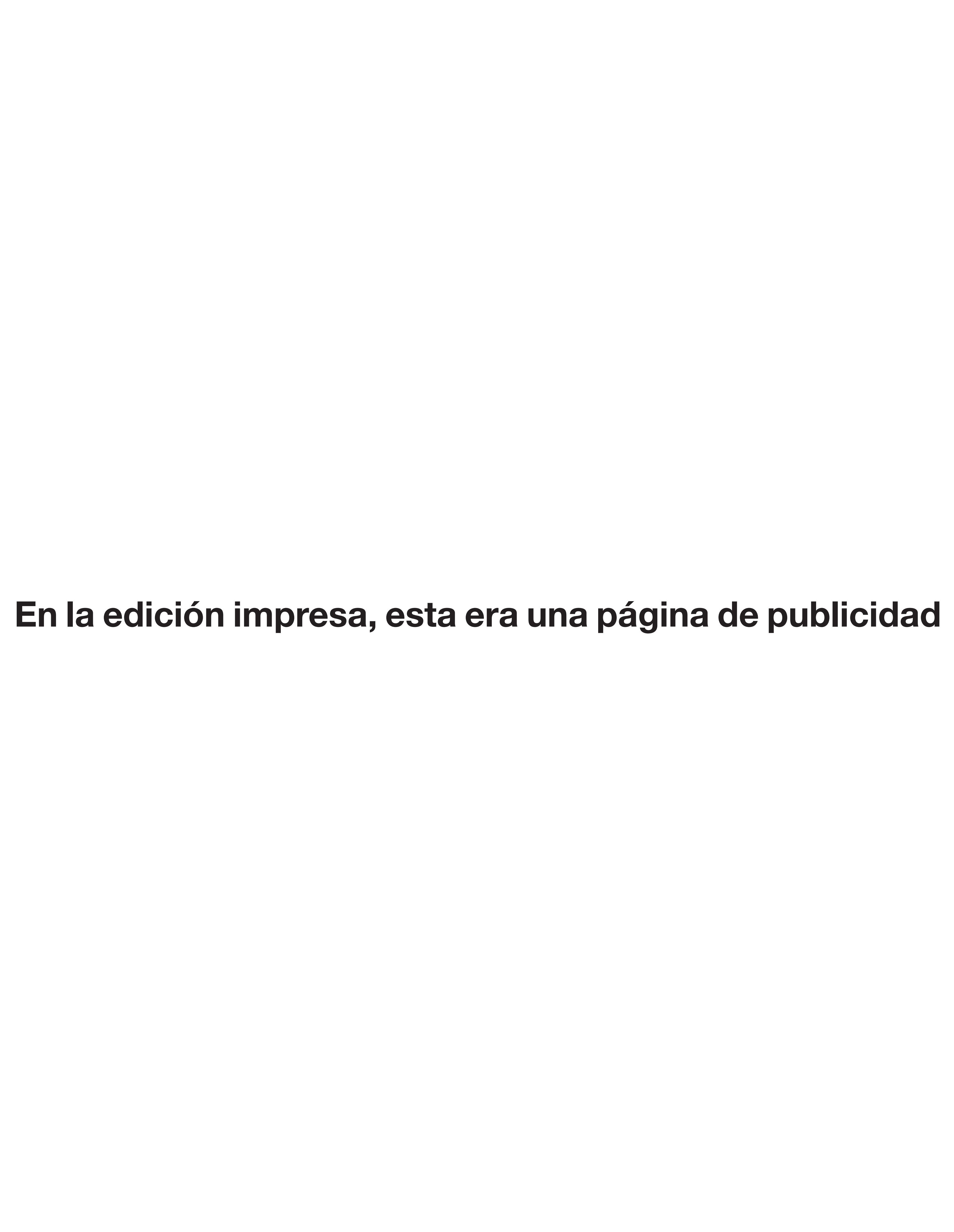


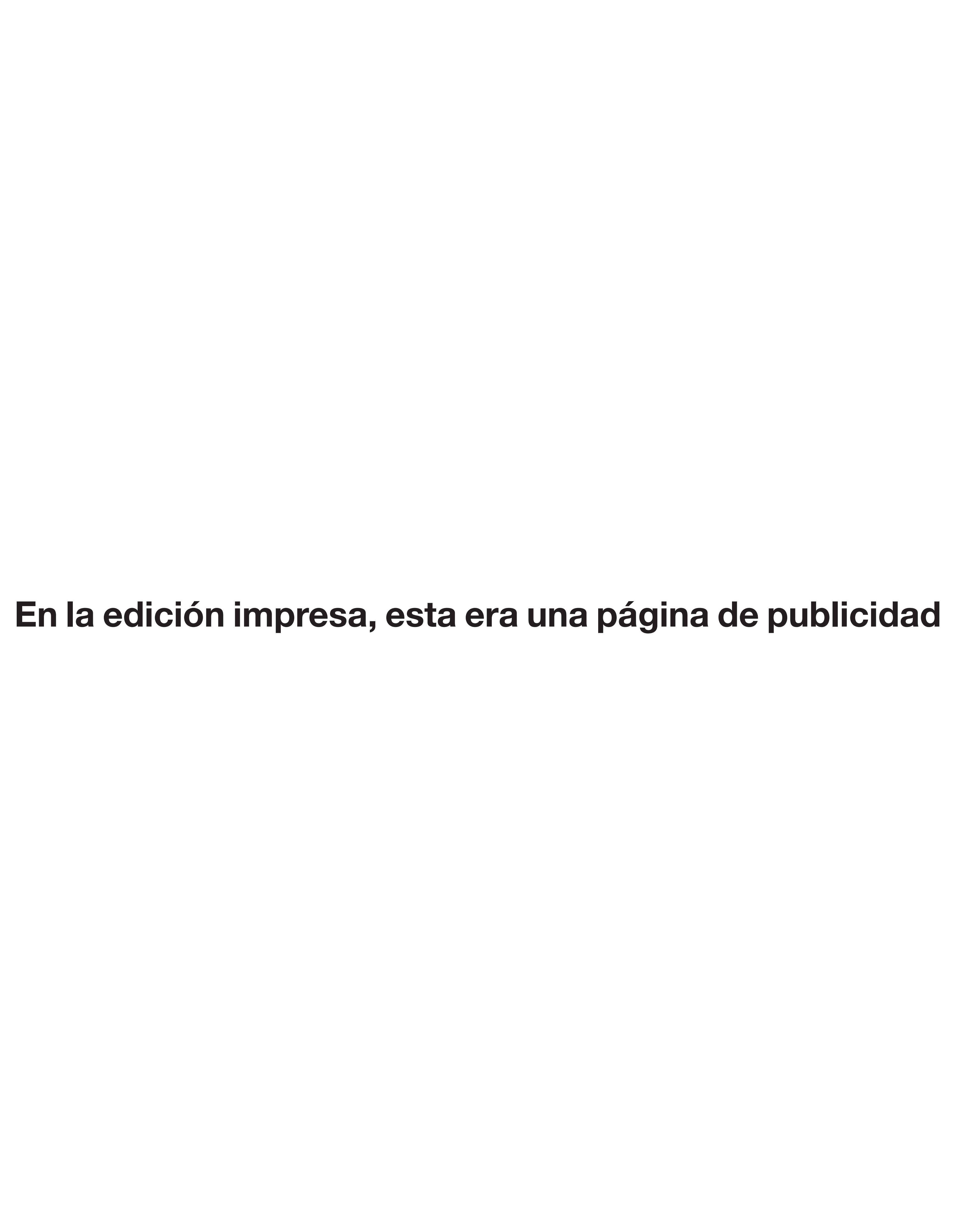

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
07/2003









En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad